

RELEVANCIA ACADÉMICA Y LA RESPUESTA A LAS NECESIDADES
LOCALES, NACIONALES E INTERNACIONALES DEL PROGRAMA DE
FISIOTERAPIA DE LA UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI

AUTOR

Sebastian Delgado Giraldo

UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI

FACULTAD DE SALUD

PROGRAMA DE FISIOTERAPIA

CALI, MAYO, 2019

RELEVANCIA ACADÉMICA Y LA RESPUESTA A LAS NECESIDADES
LOCALES, NACIONALES E INTERNACIONALES DEL PROGRAMA DE
FISIOTERAPIA DE LA UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI

AUTOR

Sebastian Delgado Giraldo

TRABAJO DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR EL
TÍTULO DE FISIOTERAPEUTA

DOCENTE ASESOR

Jorge Enrique Daza Arana

Fisioterapeuta, Esp. en Cuidado Critico y Msc Epidemiologia.

Director del Programa de Fisioterapia

UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI

FACULTAD DE SALUD

PROGRAMA DE FISIOTERAPIA

CALI, MAYO, 2019

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
1. PRESENTACIÓN	7
2. JUSTIFICACIÓN	8
3. OBJETIVOS	9
3.1 Objetivo General	9
3.2 Objetivo Especifico	9
4. Marco Contextual	10
5. Plan de Trabajo	12
6. Recursos	14
6.1 Talento humano	14
6.2 Materiales y Equipos	14
6.3 Presupuesto	14
7. Bibliografía	84

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Universidades acreditadas por la WCPT	16
Tabla 2. Cronograma de realización de actividades	23
Tabla 3. Principales causas de mortalidad por grupos de edad	25
Tabla 4. Morbilidad atendida por ciclo vital	41
Tabla 5. Principales causas de discapacidad	42
Tabla 6. Origen de la discapacidad por sexo, periodo 2002 - 2012	43
Tabla 7. Discapacidades permanentes más frecuentes en personas con discapacidad	44
Tabla 8. Principales tipos de discapacidad por subregión 2012	45
Tabla 9. Tasa de las principales causas de mortalidad en el Valle del Cauca 2005 – 2015	47
Tabla 10. Morbilidad atendida por ciclo vital 2016	48
Tabla 11. Principales causas de discapacidad en el Valle del Cauca 2017	49
Tabla 12. Tasas de las principales causas de mortalidad en Cali	50
Tabla 13. Principales causas de morbilidad en Cali	53
Tabla 14. Universidades de las cuales no se obtuvo la mayoría de información	71
Tabla 15. Universidades que ofertan el programa de Fisioterapia en Colombia	72
Tabla 16. Universidades que ofertan el programa de Fisioterapia con acreditación de alta calidad en Colombia según el Consejo Nacional de Acreditación Colombiano.	73
Tabla 17. Total, de créditos por componente correspondientes a cada universidad.	81
Tabla 18. Materias repetidas en dos o más componentes.	85

LISTA DE GRÁFICOS

	Pág.
Grafico 1. Principales patologías del sistema circulatorio causantes de mortalidad en Colombia para el año 2016.	34
Grafico 2. Relevancia de los componentes educativos en las universidades de estudio a nivel nacional.	81
Grafico 3. Relevancia de los componentes educativos en las universidades de estudio a nivel internacional.	82

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Periodo requerido o previsto para que el porcentaje de la población de 60 años o más aumente del 10% al 20%	21
Figura 2. Pirámides poblacionales de América Latina y El Caribe	24
Figura 3. Pirámides poblacionales de América Latina y El Caribe	24
Figura 4. Pirámides poblacionales de América del Norte	25
Figura 5. Pirámides poblaciones de América del Norte	25
Figura 6. Mortalidad por causas externas	32
Figura 7. Mortalidad por causas externas	32
Figura 8. Mortalidad por enfermedades transmisibles	33
Figura 9. Mortalidad por enfermedades transmisibles	33
Figura 10. Mortalidad por afecciones del periodo perinatal	34
Figura 11. Mortalidad por afecciones del periodo perinatal	34
Figura 12. Principales causas de morbilidad	35
Figura 13. Pirámide poblacional de Colombia	29
Figura 14. Pirámide población de Colombia	29
Figura 15. Tasa de principales causas de mortalidad en hombres	47
Figura 16. Tasa de principales causas de mortalidad en mujeres	48

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A1. Matriz de créditos universitarios por componente educativo.	98
Anexo A2. Matriz de créditos universitarios por componente educativo. Universidad Internacionales.	99
Anexo A3. Créditos Universitarios por componente educativo	100

1. PRESENTACIÓN

La Fisioterapia es considerada por la Ley 528 de 1999¹, como una profesión de carácter universitario y específica del área de la salud. Tiene como objetivo estudiar, comprender y tratar el movimiento corporal humano a través de conocimientos básicos en ciencias biológicas aplicadas con valores previamente adquiridos en materia de ciencias sociales y humanísticas. Esto con el fin de lograr un estado de bienestar y salud óptimos que le permitan al hombre desarrollarse en los diversos entornos que lo rodean.¹

El título de Fisioterapeuta o de las diferentes denominaciones en cada país dadas para el estudiante, se ve reflejado en la culminación de diversos cursos enfocados a las ciencias biológicas y materias propias del quehacer del profesional en los diferentes ámbitos de desempeño laboral y el contexto poblacional.²

La profesión se ha visto enfrentada en los últimos años a transformaciones constantes en las características propias de cada país que representan un reto para las instituciones que educan a los profesionales del área, de esta manera, las universidades basadas en los cambios globales, han realizado modificaciones continuamente en los planes de estudio para responder eficazmente y con calidad a las exigencias del contexto.³

El conflicto armado que desvela la historia de Colombia determinó contundentemente la realidad del país por varios años, poniendo en evidencia el aumento en la demanda de servicios de salud en fisioterapia por las resultantes negativas en la salud de la población y la aparición de discapacidades.⁴

Actualmente es destacable que la profesión de fisioterapia replanteó su quehacer tomando participación en diferentes contextos de la salud que se encuentran en constante cambio por las variaciones en las pirámides poblacionales y las condiciones epidemiológicas de morbilidad en los últimos años, de esta

manera ha logrado responder satisfactoriamente a necesidades de la población llevando a cabo acciones a través de la actividad física como fomento para una vida saludable, de igual manera, se ponen en evidencia las acciones para tratar condiciones relacionadas con problemas en el desarrollo motor, problemas cardiovasculares y enfermedades crónicas no transmisibles, condiciones metabólicas y hormonales, problemas crónicos degenerativos del sistema musculoesquelético, consecuencias de la violencia y condiciones de vida precarias, estilos de vida no saludables, así como la aparición de enfermedades asociadas al ámbito laboral.⁴

En los últimos años se ha visto como la tecnología ha ido avanzando hasta llegar al punto de situarse entre los profesionales en el área de la salud alrededor del mundo. En fisioterapia no ha sido la excepción y cada vez más se destaca el uso de tecnologías para la creación de las evaluaciones y posteriores diagnósticos fisioterapéuticos. En un primer momento el uso de estos dispositivos se vio enfocado principalmente en pacientes con requerimientos en la rehabilitación neurológica⁵, sin embargo, es bien sabido que los dispositivos de telecomunicación han abierto las puertas al manejo de pacientes con diversas patologías ubicados en lugares remotos logrando la optimización de los servicios de salud en materia de accesibilidad, oportunidad, pertinencia, eficiencia, disponibilidad y calidad del servicio.⁶

Identificar y evaluar las condiciones sociales y sanitarias de la población son de suma importancia para el profesional en Fisioterapia, por lo que su inclusión en los procesos de planificación en servicios de salud se hace indispensable para la creación de programas de prevención e intervención dentro del Modelo Integral de Atención en Salud (MIAS).⁷

2. JUSTIFICACIÓN

En el marco de la renovación del registro calificado que devela el cumplimiento de los propósitos previamente establecidos por la institución al momento de crear el programa educativo y la futura acreditación de alta calidad del programa de Fisioterapia de la Universidad Santiago de Cali, se hace necesario la generación de documentos que den soporte en materia de autoevaluación y mejoramiento continuo a lo largo del desarrollo del programa.⁸

De esta manera, los estudios realizados por la institución buscan plasmar la pertinencia social y la viabilidad en el entorno internacional, regional y local, así como un análisis previo que permita llevar a cabo todas las actividades asociadas a la planeación curricular y a la articulación institucional en torno del programa propuesto.⁹

Es imperativo actualizar el registro calificado para dar respuesta a las necesidades del contexto disciplinar y de Salud implementando estrategias y acciones que conduzcan a mejorar la calidad de la formación de Fisioterapeutas íntegros, competentes y responsables en áreas de desempeño laboral como el deporte y la actividad física, la salud ocupacional y gestión social, educación y la atención clínica, actuando con un alto grado de compromiso con la sociedad con un consecuente cumplimiento de los propósitos planteados en la creación del programa de Fisioterapia de la Universidad Santiago de Cali.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo general

3.1.1 Desarrollar los elementos que permitan evidenciar la relevancia académica y la respuesta a las necesidades locales, regionales, nacionales e internacionales del Programa de Fisioterapia de la Universidad Santiago de Cali.

3.2 Objetivos específicos

3.2.1. Analizar las necesidades de la población, de la región y de los sectores productivos afines a la formación del programa de Fisioterapia.

3.2.2. Identificar la oferta regional actual de formación específica de Fisioterapia y establecer una propuesta académica teniendo en cuenta las tendencias nacionales e internacionales de formación en el campo.

3.2.3. Presentar fortalezas y experiencia de la institución en el campo de la formación de la fisioterapia.

4. MARCO CONTEXTUAL

Este trabajo de investigación se llevó a cabo en la Universidad Santiago de Cali, ubicada en el municipio de Cali, Valle del Cauca.

El programa de fisioterapia de la institución nació el 27 de enero de 1997 en la sede de la ciudad de Palmira, actualmente tiene el objetivo de contribuir con el desarrollo humano dando respuesta a las necesidades de movimiento, acordes a la diversidad individual y colectiva en los diferentes campos de desempeño profesional a través de la formación de fisioterapeutas íntegros, creativos y con pensamiento crítico, ofreciendo estrategias de educación que facilitan la actualización profesional continua, proporcionando elementos que permitan comprender la realidad social y fomentando la cultura investigativa para responder adecuadamente a las necesidades poblacionales.

De igual forma, tiene como misión comprometerse a la formación de profesionales íntegros en el campo de la fisioterapia con altos estándares científicos, académicos y socio humanísticos que abran las puertas para el cumplimiento de la visión del programa de posicionarse a mediano y largo plazo como una profesión con perfil social reconocida a nivel nacional e internacional.¹⁰

La Fisioterapia en Colombia nace en el año 1952 bajo la creación del programa de Fisioterapia por la Escuela Nacional de Fisioterapia, hoy en día denominada Escuela Colombiana de Rehabilitación.¹¹

En el país hay un total de 26 instituciones universitarias que incluyen a la fisioterapia dentro de su catálogo de carreras de la salud con titulación profesional, 6 de estas cuentan con una duración de 8 semestres, 7 con un tiempo de estudio de 9 semestres y las restantes con un total de 10 semestres, de igual forma, se evidencian solo 2 universidades con un enfoque clínico y las otras 24 con un enfoque clínico social.

Actualmente la orientación de la profesión en las diversas áreas de desempeño se encuentra a cargo de entidades gremiales como la Asociación Colombiana de Fisioterapia (ASCOFI), la Asociación Colombiana de Facultades de Fisioterapia (ASCOFAFI), el Colegio Colombiano de Fisioterapeutas (COLFI) y la Asociación Colombiana de Estudiantes de Fisioterapia (ACEFIT).¹¹

A nivel internacional la World Confederation for Physical Therapy¹² quien rige la fisioterapia a nivel de formación, acredita programas basados en los principios del respeto de los derechos y dignidad de los individuos, el cumplimiento de las leyes y regulaciones que rigen la práctica de la profesión en los diferentes países, la aceptación de la responsabilidad del buen ejercicio, brindar servicios profesionales honestos, competentes y responsables con una remuneración justa, proporcionar servicios de calidad, así como información precisa a pacientes, comunidades o entidades sobre la fisioterapia y los servicios que brinda el profesional, por último que contribuyan a la planificación y desarrollo de servicios que atiendan las necesidades de salud de la comunidad.¹² Los programas acreditados son:

Tabla 1. Universidades acreditadas por la World Condeferation for Physical Therapy.

Universidades acreditadas por la WCPT	
Capital Medical University	China
Universidad de Fujian	China
Universidad de Medicina Kunming	China
Universidad de Shanghái de Medicina Tradicional China	China
Universidad de Sichuan	China
Universidad del Rosario	Colombia
Universidad del Cairo	Egipto
Universidad de Semmelweis	Hungría
Jordán Universidad de Ciencia y Tecnología	Jordán
Universidad de Jordán	Jordán
Universidad Arabe de Beirut	Líbano

Universidad de Riphah, Campus Islamab	Pakistán
Universidad Europea de Madrid	España

5. PLAN DE TRABAJO

El presente trabajo de grado se enfocó bajo el objetivo general de desarrollar los elementos que permitan evidenciar la relevancia académica y la respuesta a las necesidades locales, regionales e internacionales del programa de Fisioterapia de la Universidad Santiago de Cali.

Para lo cual se desarrollaron diferentes actividades que resultaron en los productos de:

Working Paper 1: Pertinencia del programa de Fisioterapia desde la situación de salud.

Working Paper 2: Tendencias de formación en Fisioterapia.

Además, este último producto se asocia a la construcción de dos matrices que incluyen los nombres de las universidades tomadas en el estudio, la ubicación, el enfoque predilecto, la denominación del título otorgado a sus estudiantes, cantidad de semestres y total de créditos, que posteriormente fueron divididos en componente general, componente de fundamentación y componente disciplinar profesional. (ver anexo A1 y A2).

Estos productos mencionados constituyen los resultados del trabajo de grado.

A continuación, se describen las actividades realizadas durante la ejecución del proyecto:

Objetivo 1: Analizar las necesidades de la poblacion, de la region y de los sectores productivos afines a la formacion del programa de fisioterapia.			
Actividades	# Horas trabajo presencial	# Horas trabajo independiente.	Total de horas de trabajo
Actividad 1: Busqueda bibliografica.	10	18	28
Actividad 2: Construccion de texto.	22	38	60
Actividad 3: Tabla resumen.	4	10	14
Actividad 4: Analisis de informacion.	4	8	12
Objetivo 2: Identificar la oferta regional actual de formacion especifica en fisioterapia y establecer una propuesta academica teniendo en cuenta las tendencias nacionales e internacionales de formacion en el camino.			
Actividad 5: Busqueda de informacion.	5	15	20
Actividad 6: Construccion de matriz general.	12	24	36
Actividad 7: Busqueda de informacion.	14	22	36
Actividad 8: Construccion de matriz especifica.	6	8	14
Actividad 9: Clasificacion de informacion.	24	44	68
Actividad 10: Matriz Resumen de informacion.	2	6	8
Actividad 11: Construccion tablas y graficas.	4	17	21
Actividad 12: Analisis de informacion.	5	24	29
Objetivo 3: Presentar fortalezas y experiencia de la institucion en el campo de formacion en Fisioterapia.			
Actividad 13: Analisis de informacion.	10	15	25
Actividad 14: Construccion del texto.	22	39	61
TOTAL	144	288	432

Las actividades anteriormente descritas se relacionan y organizan en un cronograma con un periodo de tiempo comprendido entre abril del 2018 y mayo del 2019.

INSTRUMENTOS

Se realizó 2 matrices de recolección de información, una para instituciones nacionales y la otra para instituciones internacionales, donde se plasmó el nombre de las universidades incluidas en el estudio, su ubicación, enfoque predilecto, denominación del título otorgado a los que culminan la profesión, cantidad total de semestres y cantidad total de créditos universitarios que fueron divididos posteriormente.

6. RECURSOS

6.1 Talento humano

El talento humano en disposición para la realización de este trabajo se refleja en el estudiante a cargo de realizar el proyecto investigativo y el Director del programa de Fisioterapia de la Universidad Santiago de Cali.

6.2. Materiales y equipo

Se llevó a cabo una búsqueda bibliográfica en relación a los planes de estudio académicos, los cuales fueron obtenidos y descargados directamente desde los sitios web oficiales de las instituciones, de igual manera se buscaron documentos oficiales para la recolección de los datos de la situación de salud que fueron obtenidos por las diferentes organizaciones que velan por la salud alrededor del mundo.

Insumos para la pasantía

Material / Equipo	Cantidad	Valor
Papelería	1 resma	\$15.000
Lapiceros	1 caja	\$13.000
Fotocopias e impresiones	450	\$45.000
Borradores	4	\$2.000
Lápices	1 caja	\$8.000
Carpetas	4	\$2.000
Resaltadores	2	\$4.000
Transportes terrestres	170	\$510.000
Celulares	2	\$2.000.000
Computadores	3	\$6.000.000
Programas digitales	3 (Word, Excel, PP)	\$600.000
Bases de datos	Google académico	\$0
Internet	1 Plan mensual	\$180.000
	Total	\$9.379.000

Fuente: Elaboración propia. 2019

6.3 Presupuesto

RUBRO	JUSTIFICACION	TOTAL
Personal científico y de apoyo	Docente USC	\$ 627.900
	Estudiante (personal de apoyo administrativo-honorario modelo	\$ 3.909.600
Descripcion de equipos	Computador portatil Dell, Intel CORE i5 y computador de mesa LG, AMD, celular Iphone 6s	\$ 3.000.000
Materiales, insumos, servicios tecnicos y tecnologicos	Papeleria y lapiceros	\$ 50.000
	Fotocopias e impresiones	\$ 45.000
	Planes de datos y minutos para celulares	\$ 120.000
	Plan de internet banda ancha Wi-Fi para el hogar y lugar donde se realiza la pasantia	\$ 180.000
	Transporte hacia la universidad	\$ 300.000
Divulgacion del conocimiento	Evento de divulgacion	\$ 150.000
SUBTOTAL		\$ 8.382.500
Imprevistos 5%	Alimentos y mantenimiento de equipos	\$ 250.000
TOTAL		
Valor Contrapartida (USC):	\$ 0	
Valor Total:	\$ 8,632,500	

Fuente: Elaboration propia. 2019

7. RESULTADOS

7.1 Working Paper 1

PERTINENCIA DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA DESDE LA SITUACIÓN DE SALUD

Situación de salud a nivel mundial

Principales Causas de Mortalidad

Según un informe de prensa publicado por la Organización Mundial de la Salud (OMS)¹ el 24 de mayo del año 2018 basado en el documento Estadísticas Sanitarias Mundiales, de los 56,4 millones de defunciones registradas en el mundo en 2016, el 54% fueron ocasionadas por los siguientes eventos.¹³

Con 15,2 millones de defunciones en 2016 la cardiopatía isquémica y el accidente cerebrovascular fueron las principales causas de mortalidad, las cuales a su vez han prevalecido durante los últimos 15 años.¹³

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) causo 3 millones de muertes en 2016, con un poco más de la mitad el cáncer de pulmón en conjunto con el cáncer de tráquea y de bronquios ocasiono 1,7 millones de defunciones.¹³

Las muertes por diabetes han tenido un aumento exponencial teniendo en cuenta que para el año 2000 eran inferiores a 1 millón, mientras que para el 2016 se llevó la vida de 1,6 millones de personas.¹³

Las muertes que se atribuyen a la demencia lograron duplicarse en el periodo comprendido entre 2000 y 2016, debido a esto se convirtió en la quinta causa de muerte a nivel mundial en el 2016.¹³

Las infecciones de las vías respiratorias inferiores para el año 2016 ocasionaron la muerte de 3 millones de personas, por lo cual se sigue considerando como la enfermedad transmisible más letal. Se hace notorio que la tasa de enfermedades diarreicas se redujo por poco menos de un millón en el periodo comprendido entre 2000 y 2016, esta fue de 1,4 millones de muertes para el año 2016. Respecto a la tuberculosis en el mismo periodo se evidencia que ha disminuido el número de defunciones, sin embargo, continua dentro de las 10 principales causas de mortalidad con 1,3 millones de fallecimientos. Por otra parte, las muertes por el VIH/Sida para el año 2000 se redujeron hasta 1.5 millones, mientras que para el 2016 ocasiono la muerte de 1,1 millones de personas, debido a esto ya no se encuentra entre las 10 primeras causas de mortalidad.¹³

Los accidentes de tránsito ocasionaron la muerte de 1,4 millones de personas en 2016, el 74 % de los difuntos fueron varones.¹³

Principales causas de defunción en cada grupo de países, en función de sus ingresos.

Alrededor de la mitad de las muertes que se registraron en el año 2016 en los países de bajos ingresos fueron por culpa de las enfermedades transmisibles y las afecciones maternas, perinatales y nutricionales. En contraste con los países de altos ingresos se pone en evidencia que estos eventos alcanzan solamente el 7% de los fallecimientos. Las infecciones de las vías respiratorias inferiores continúan entre las principales causas de muerte sin distinguir el nivel de ingresos.¹³

Las enfermedades no transmisibles contribuyeron con el 72% de las muertes en todo el mundo, sin embargo, ocasiono el 39% de los fallecimientos en países de

ingresos bajos y el 88% de los países de altos ingresos teniendo en cuenta que, en estos últimos países mencionados, 9 de las 10 principales causas de mortalidad son por ENT. En conclusión 78% de las defunciones por Enfermedades no transmisibles sucedió en países de bajos y medianos ingresos.¹³

Los traumatismos provocaron 4,9 millones de muertes en el año 2016, de los cuales aproximadamente el 29% fueron resultado de accidentes de tránsito. La mortalidad por estos accidentes a nivel mundial es 18,8 por cada 100.000 habitantes, sin embargo, en países de bajos ingresos es de 29,4 por cada 100.000 habitantes continuando entre las principales 10 causas de mortalidad en estos países y en los de medianos ingresos.¹³

Principales Causas de Morbilidad

Según el documento denominado Los Indicadores Básicos, Situación de Salud en las Américas, 2018², la principal causa que afecta la salud a nivel mundial es la contaminación del aire.¹⁴

Este riesgo ambiental que se incrementa con emisiones de gases, partículas contaminantes del aire y todo tipo de desechos resultantes de la actividad industrial, los sistemas de transportes obsoletos, la quema indiscriminada de desechos y los resultantes a raíz de la actividad doméstica aumentan la posibilidad de enfrentar diversos problemas de salud relacionados con enfermedades de las vías respiratorias y patologías cardiovasculares¹⁴, las cuales encabezan a su vez la lista de las principales causas de mortalidad a nivel mundial prevaleciendo durante los últimos 15 años.¹³

Principales Causas de Discapacidad

La Organización Mundial de la Salud³ define la Discapacidad como un concepto general, donde la persona por diversos mecanismos adquiere deficiencias estructurales o funcionales, presenta limitaciones en las actividades y restricción en la participación.¹⁵

De acuerdo a las consecuencias de la reducción en las diversas capacidades de la persona el Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia¹⁶, en la resolución 00583 del 2018, menciona los siguientes tipos de discapacidad: Discapacidad física, discapacidad auditiva, discapacidad visual, sordoceguera, discapacidad intelectual, discapacidad psicosocial y discapacidad múltiple.¹⁶

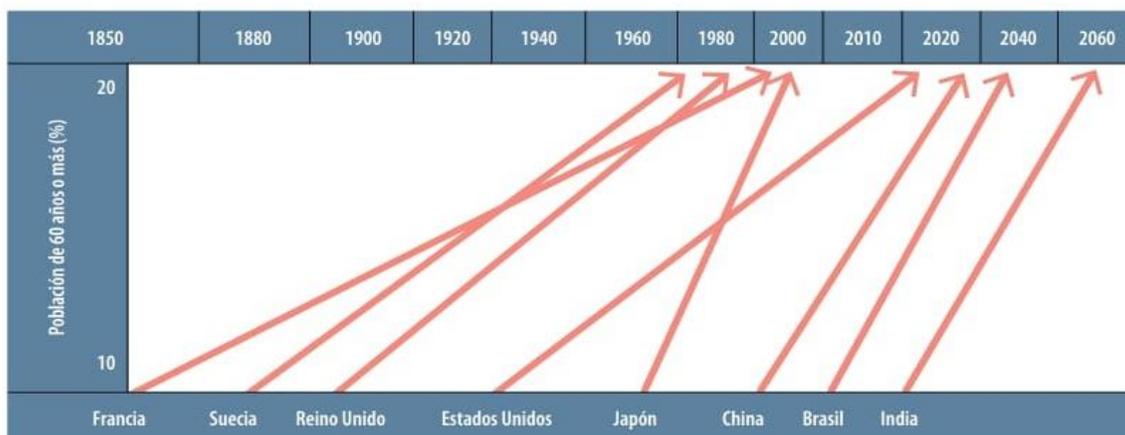
De acuerdo con el informe mundial sobre discapacidad OMS 2011¹⁷, más de mil millones de personas alrededor del mundo se encuentran en condición de discapacidad, entre 110 y 190 millones de personas mayores de 15 años han adquirido un inconveniente para funcionar de manera adecuada, pero el problema tiende al alza. De acuerdo con las principales causas de mortalidad y morbilidad a nivel mundial, las enfermedades crónicas no transmisibles como la diabetes, enfermedades cardiovasculares, cáncer y trastornos de salud mental representan el 66,5% de todos los años vividos con discapacidad en países de bajos y medianos ingresos, de igual forma han prevalecido en los últimos años y siguen en constante aumento, debido a esto y sumando el progresivo envejecimiento con la consecuente pérdida de funcionalidad en la población se contribuye a que las tasas de discapacidad estén aumentando de manera exponencial.¹⁷

Los riesgos para la salud a lo largo de la vida debido a los cambios fisiológicos asociados al envejecimiento y las inequidades en la prestación de servicios de salud, en materia de educación, condiciones de vida y trabajo, generan cada vez más un aumento significativo de discapacidad en la vida del adulto mayor.¹⁷

Tabla 2. Principales causas de discapacidad en el mundo.

Principales Enfermedades crónicas no transmisibles causantes de discapacidad en el mundo
Diabetes
Enfermedades Cardiovasculares
Cáncer
Trastornos de Salud Mental

Figura 1. Periodo requerido o previsto para que el porcentaje de la población de 60 años o más aumente del 10% al 20%



Fuente: Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. 2015.

Es importante destacar que la población a nivel mundial está envejeciendo rápidamente, según el Informe Mundial Sobre el Envejecimiento y la Salud¹⁸, 2015. En la gráfica anterior se describen los países que para el año 2050 su población de 60 años aumentara un 10% o 20%, debido a esto, diferentes países alrededor del mundo han convertido el proceso del envejecimiento en un tema netamente político para la implementación de políticas en salud pública.¹⁸

Situación de Salud a nivel regional (Las Américas)

Principales Causas de Mortalidad

Según la Organización Panamericana de la Salud en su informe denominado Salud en las Américas + 2017¹⁹ donde se realizó un estudio ecológico usando datos de la base de datos sobre mortalidad de la OPS en el periodo 2002 – 2013 revela que entre el 2010 y 2013 las principales causas de muerte por grupo de edad fueron las siguientes:

Tabla 3. Principales causas de mortalidad por grupos de edad.

Grupo de edad en años	Causa	Cantidad (Por cada 100.000 Habitantes)
10 a 24 años	Homicidios	20,4
	Accidentes de tránsito	13,4
	Suicidios	5,7
25 a 64 años	Cardiopatías isquémicas	35,9
	Diabetes Mellitus	19,1
	Homicidios	18,3
Mayores de 65 años	Cardiopatías isquémicas	620,6
	Enfermedad cerebrovascular	327,5
	Demencia y Alzheimer	292,8

Fuente: Elaboración propia, 2019, con datos de Organización Panamericana de la Salud. Salud en las Américas + 2017.

En los periodos que comprenden 2002 – 2005 y 2010 – 2013, la mortalidad materna reportó una disminución de 68,4 a 58,2 por cada 100.000 nacidos vivos. La región con más casos reportados por cada 100.000 nacidos vivos fue el Caribe Latino, con 192,2 eventos entre el 2010 y 2013, de igual manera en el mismo periodo el 66,4% de las muertes maternas se les acusan a las causas obstétricas. La tasa de mortalidad infantil en la región disminuyó de 17,9 por 1.000 nacidos vivos a 13,6 por 1.000 nacidos vivos entre 2002-2005 y 2010-2013. La principal causa específica de muerte neonatal en las Américas es la insuficiencia respiratoria.¹⁹

Principales Causas de Morbilidad

Por otra parte, en el informe Salud en las Américas + 2017¹⁹ mencionado anteriormente, en el capítulo denominado Principales problemas y retos para la

salud⁷, se exponen las situaciones actuales y las tendencias actualizadas de enfermedades que representan afecciones para la salud.¹⁹

Se evidencia que cualquier tipo de violencia y enfermedades crónicas tales como: las cardiovasculares, la diabetes, el cáncer, problemas con las vías respiratorias, trastornos mentales y las discapacidades, son los principales problemas que aquejan la salud de la población, siendo un reto para el diseño e implementación de políticas y la reestructuración de los sistemas de salud.¹⁹

Los inconvenientes para la salud llegan también gracias al cambio climático generado por la contaminación ambiental. Las consecuencias directas de este fenómeno, como las temperaturas extremas representadas en olas de frío y calor y sus resultados en desastres naturales, ponen en peligro los avances conseguidos durante años en materia de prevención de enfermedades.¹⁹

De igual manera las consecuencias directas del cambio climático y otras mediadas por la contaminación del aire, la propagación de insectos portadores de enfermedades, la desnutrición, las migraciones y la inseguridad alimentaria ponen en peligro la salud física y mental de la población.¹⁹

Ahora es indispensable ver al envejecimiento, pero no entendiéndolo como una causa de enfermedad directa sino como factor determinante de desigualdad, el informe de la Organización Panamericana de la Salud, Situación de Salud en las Américas + 2017⁷ define el envejecimiento poblacional como el incremento en el tiempo de la mediana de la edad en la población, y como un desplazamiento hacia arriba en la distribución de la edad de la población.¹⁹

El porcentaje de personas mayores de 60 años tendrá un aumento significativo del 11% a 22% entre el año 2000 y 2050, obteniendo una similitud en los porcentajes ofrecidos por la OMS en su Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud 2015.¹⁸

Este aumento en los años de vida pone en evidencia el crecimiento de la esperanza de vida en América Latina y el Caribe los cuales alcanzaran los 74,7 años para hombres y 80,7 para mujeres en el año 2030, por lo tanto, se puede concluir que el envejecimiento será un punto de partida esencial para determinar las necesidades en salud por parte de los países que deberán implementar estrategias para responder ante estos importantes cambios.¹⁹

De acuerdo a las pirámides poblacionales ofrecidas por la Organización de las Naciones Unidas en su documento denominado World Population Prospects 2017²⁰, la población de 60 años en América Latina y el Caribe para el 2017 en hombres y mujeres fue de aproximadamente 12 millones. Por otra parte, se estima que para el 2050 esta población aumente aproximadamente 22 millones en hombres y mujeres.

Se presentan de igual manera las pirámides poblacionales en América del Norte donde se evidencia que la población en hombres y mujeres de 60 años fue de aproximadamente 13 millones en el 2017, mientras que para el año 2050 se evidencia un aumento de aproximadamente 15 millones en ambos géneros.²⁰

Es importante concluir que el crecimiento exponencial del envejecimiento continuara siendo un factor clave para la salud publica en las próximas décadas, debido a que envejecer implica la combinación de múltiples afecciones crónicas y enfermedades infecciosas recurrentes, de la disminución de la masa muscular con el consiguiente aumento de la fragilidad, de los cambios en las funciones sensoriales y cognitivas, y de una declinación de la competencia inmunológica.²⁰

Pirámides poblacionales de América Latina y el Caribe

Figura 2.

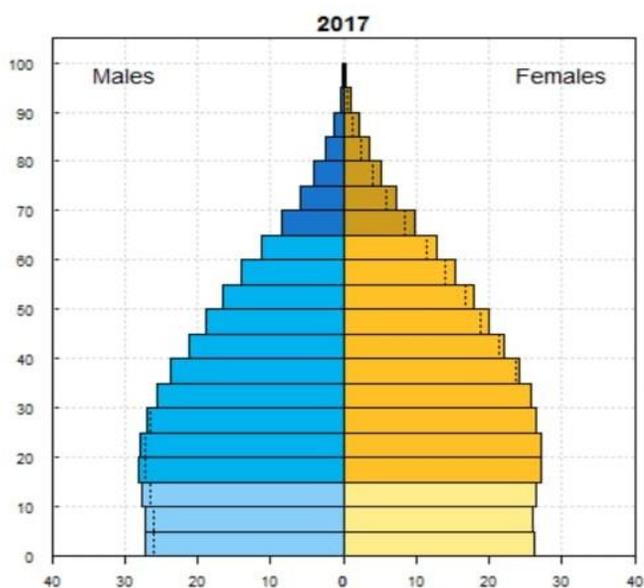
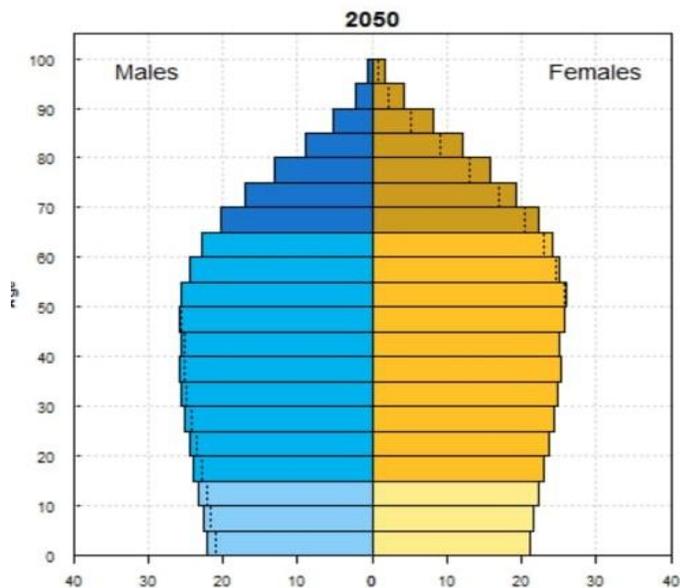


Figura 3.



Fuente: Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, División de Población (2017). Perspectivas de la población mundial: la revisión de 2017, consultado el 22 de enero del 2019

Pirámides poblaciones de América del Norte

Figura 4.

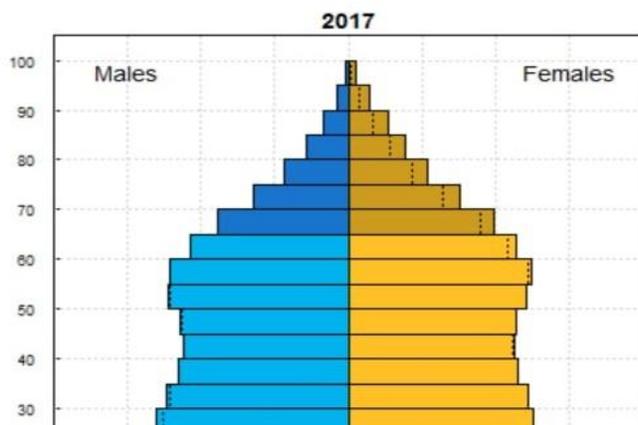
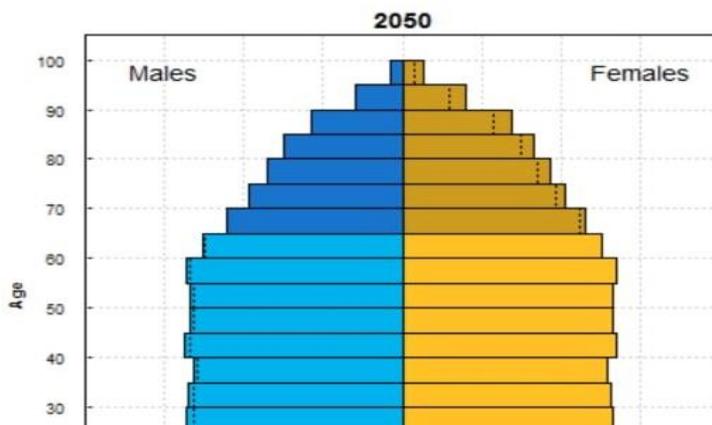


Figura 5.



Fuente: Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, División de Población (2017). Perspectivas de la población mundial: la revisión de 2017, consultado el 22 de enero del 2019.

Enfermedades Crónicas transmisibles

Tuberculosis: A partir del 1990 en la región de las Américas se disminuyó la incidencia de tuberculosis, la prevalencia se redujo en un 50% y la mortalidad bajo para el 2015 respecto al año 1990, de esta manera, la región logro ser la primera en el mundo en cumplir las metas de los Objetivos de Desarrollo del Milenio.¹⁹

Para el año 2015, se diagnosticaron y notificaron 218.700 casos de tuberculosis, con una incidencia de 22,1 casos por 100.000 habitantes y una tendencia a la disminución de 1,8% por año en el periodo 2000 – 2015, de igual forma se produjo una disminución de la mortalidad por tuberculosis de 4,3% a 2,5%.¹⁹

Lepra: Se registró una disminución en el número de casos notificados en América Latina y el Caribe, de 37.571 a 33.789 casos para el periodo comprendido entre el 2012 y 2014. Brasil acumula el 91,9% de la totalidad de casos notificados.¹⁹

VIH: Según las estimaciones, el año 2015, en América Latina y el Caribe había 2 millones de personas infectadas por el VIH, de las cuales 98% representaba a personas de 15 años o mayores, asimismo, la prevalencia estimada de la infección se mantuvo estable en los últimos 10 años con un 0,5%, afectando un 1% más a la población del Caribe.¹⁹

Este virus ha afectado principalmente a los hombres de la región de las Américas, los cuales representan el 68% de las personas con VIH, mientras que para el Caribe

la mayoría de infecciones se presentan en las mujeres con un 52%. Las poblaciones más afectadas son hombres que tienen relaciones sexuales con otros hombres, trabajadores del sexo, mujeres transgénero, usuarios de drogas inyectables y poblaciones indígenas.¹⁹

Infecciones de transmisión sexual (ITS): Anualmente se estiman 64 millones de casos nuevos de ITS curables en personas entre 15 y 49 años. El virus del papiloma humano (VPH) se encuentra como la infección viral más frecuente del tracto genital con una prevalencia estimada en América Latina y el Caribe de 16,1%.¹⁹

Para el 2014 se estima que entre 7,1 y 16,6 millones de mujeres habrían sido vacunadas contra el VPH en América Latina y el Caribe, con una cobertura del 19% entre mujeres y niñas de 10 a 20 años.¹⁹

Enfermedades crónicas no transmisibles y por causas externas

Enfermedades crónicas no transmisibles

Cuatro de cada cinco muertes anuales en las Américas se les atribuyen a las enfermedades crónicas no transmisibles, por condiciones como el crecimiento de la población con su respectivo aumento en la vejez, la urbanización, la exposición al medio ambiente y a factores de riesgo se podría concluir que las cifras tienden al aumento en los próximos años.¹⁹

La ECV se posiciona como la principal causa de muerte en la región, aunque la mortalidad por este evento ha presentado una reducción general del 19% (20% en mujeres y 18% en hombres) en casi la totalidad de los países de las Américas en el periodo comprendido entre el año 2000 y 2010.¹⁹

Respecto a los factores de riesgo se pone en evidencia que el promedio de consumo de alcohol al año por persona en mayores de 15 años es de 8,4 litros. Alrededor del 81% de jóvenes escolares entre 11 y 17 años realizan una pobre actividad física y el 15% de la población mayor de 18 años padece diabetes, evidenciando un aumento significativo de los niveles de glucosa en sangre de 5,0% en 1980 al 8,5% en el 2014. La obesidad es entendida como un Índice de Masa Corporal mayor o igual a 30 Kg/m², la tasa para América Latina es del 26,8% superando por un poco más del doble al promedio global de obesidad de 12,9% con una mayor prevalencia en mujeres (29,6%) que en hombres (24%).¹⁹

Durante los últimos 20 años, las naciones centroamericanas han reportado un aumento del número de casos de personas con enfermedad renal crónica de causas no tradicionales. Dicha patología es más frecuente en trabajadores jóvenes masculinos dedicados a labores agrícolas asociándose principalmente con el uso de productos agroquímicos y con la exposición a altas temperaturas con un detrimento en el consumo de agua.¹⁹

Situación de salud a nivel nacional

Descripción demográfica de Colombia

Colombia se encuentra situada en la región de América del Sur y su capital, Bogotá, es considerada la metrópoli más alta del mundo con una altimetría de 2.625 metros sobre el nivel del mar. Colombia cuenta con una población aproximada de 50,000.000 de personas y una superficie de 2,070.408 Km², de los cuales 1,141.748 Km² corresponden al territorio nacional y el restante a la extensión marítima.²¹

Este país cuenta con 2 costas, una de frente al mar Caribe y la otra hacia el mar pacífico. Es atravesado por la cordillera Andina que a su vez se divide en 3 grandes cadenas montañosas denominadas cordillera occidental, cordillera central

y cordillera oriental, permitiendo una gran biodiversidad al igual que una extensa lista de climas propios del país.²¹

Colombia tiene una ubicación geográfica privilegiada, sin embargo, también representa un gran inconveniente porque el país se ve afectado por amenazas de origen hídrico debido a la gran variedad de ríos que lo recorren, de igual manera, las amenazas de origen geológico lo hacen propenso a sufrir movimientos telúricos con una magnitud de 4 o mayores en la Escala de Richter, esto debido a que Colombia hace parte del cinturón de fuego del pacífico y está rodeada por placas tectónicas como la de Nazca, Caribe y la Sudamericana, adicionalmente el país es dueño de 38 volcanes de los cuales 12 son activos.²¹

Las Amenazas de origen antrópico también representan grandes inconvenientes para Colombia, ya que las grandes ciudades generan aproximadamente el 80% de la contaminación en el país por sus zonas industriales. Por otra parte, su gran riqueza ambiental la hace propensa a la sobreexplotación de recursos con una consecuente pérdida de la biodiversidad, así como la disminución en la capacidad de uso del suelo.²¹

Las actividades minera e industrial están ocasionando un deterioro del suelo, de la flora y la fauna del país, no contentos con esto, los constantes derrames de petróleo y desechos químicos en las aguas del país están arruinando los ecosistemas acuáticos.²¹

Pirámide poblacional de Colombia

Figura 13.

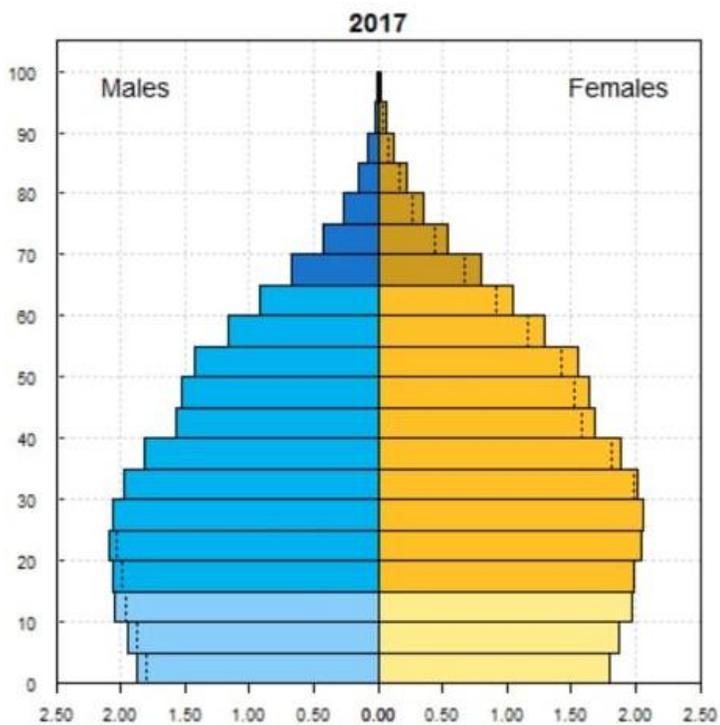
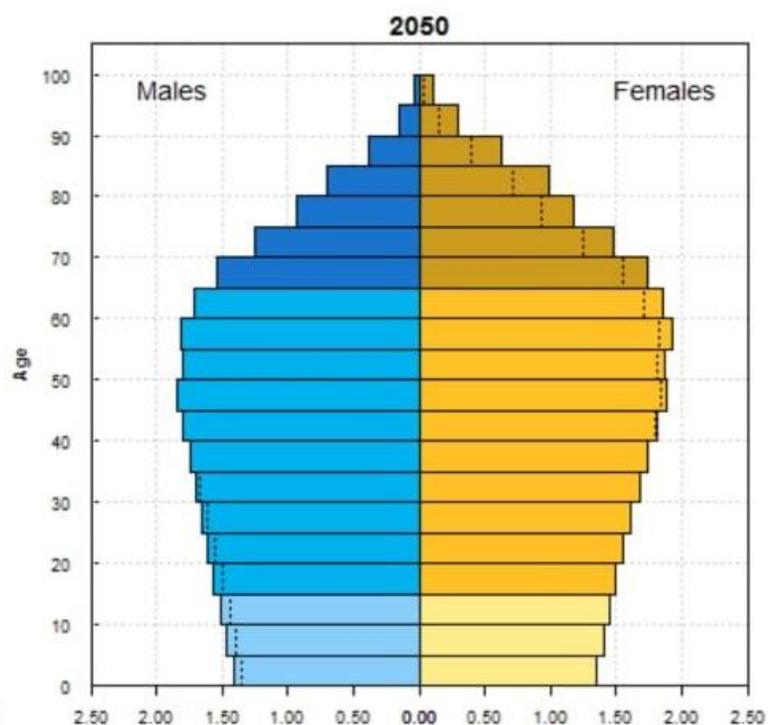


Figura 14.



Fuente: Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, División de Población (2017). Perspectivas de la población mundial: la revisión de 2017, consultado el 22 de enero del 2019.

De acuerdo a las pirámides poblacionales ofrecidas por la Organización de las Naciones Unidas en su documento denominado World Population Prospects 2017²⁰, se hace notorio que la mayoría de personas en el 2017 estaban en edades entre los 10 y 40 años, teniendo un pico máximo para ambos géneros entre los 20 y 30 años de edad, sumando aproximadamente 9 millones de personas.²¹

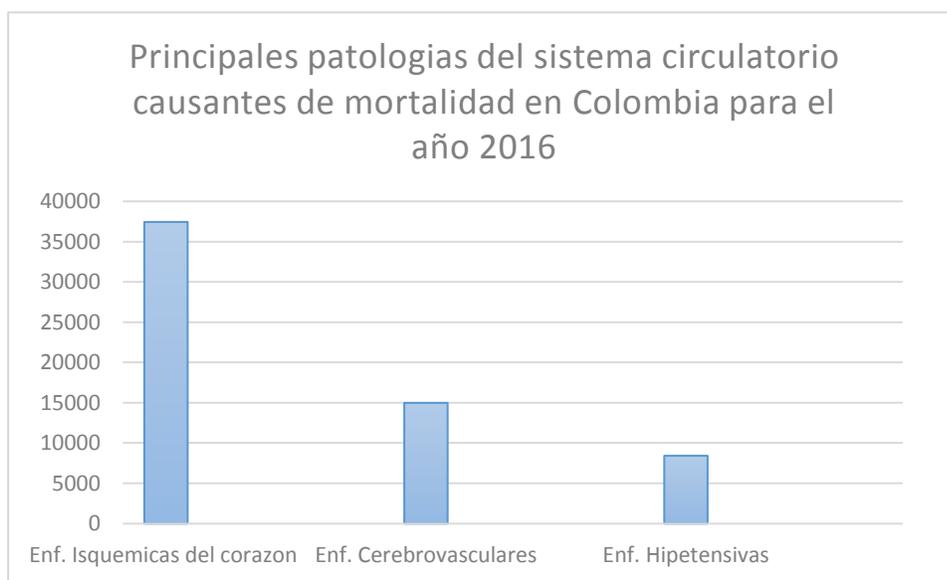
En otro contexto y según lo estimado para el año 2050, la mayoría de la población se encontrará entre los 40 y 70 años, obteniendo un pico máximo en hombres entre los 40 y 50 años, sumando alrededor de 4 millones de personas, mientras que para las mujeres se posiciona entre los 50 y 60 años de edad, sumando un poco menos de 4 millones de personas.²¹

Principales causas de Mortalidad

Según el Análisis de Situación de Salud (ASIS) Colombia, 2017²² para el periodo comprendido entre el 2005 y 2016 en Colombia hubo 201.785 defunciones no fatales por año; la tendencia durante este periodo fue decreciente pasando de 526,87 a 472,33 muertes por cada 100.000 habitantes. Sin embargo, las Estadísticas vitales de nacimiento y defunciones del DANE²³ muestran un contexto diferente al arrojar un total de 228.156 muertes no fatales para el año 2018.²³

Mortalidad por enfermedades del sistema circulatorio

Grafico 1.



Fuente: Elaboración propia, 2019, con datos del Ministerio de Salud y Protección Social. Análisis de Situación de Salud. Colombia, 2017. Consultado el 22 de enero del 2019.

En el periodo entre el año 2005 y 2016 las patologías del aparato circulatorio se ubicaron como la primera causa de muerte en Colombia en ambos géneros. Para el último año, las enfermedades isquémicas del corazón provocaron 37.452 muertes, en segundo lugar, las enfermedades cerebrovasculares se llevaron la vida de 14.994 personas y por ultimo las enfermedades hipertensivas aportaron 8.430 muertes.²¹

Mortalidad por neoplasias

Las neoplasias se ubican como la tercera causa de muerte en el territorio colombiano. En el periodo mencionado anteriormente los tumores malignos de órganos digestivos y del peritoneo, a excepción de estómago y colon, se ganaron el puesto como la primera causa de muerte en ambos géneros, provocando la muerte de 6.576 personas.²¹

El cáncer de estómago provoco 5.086 muertes con una tendencia a la disminución durante el periodo entre 2005 y 2016, pasando de 13,47 a 10,82 muertes por cada 100.000 habitantes.²¹

Por otra parte, el cáncer de próstata es la segunda causa de muerte en hombres con una tendencia estándar entre 13,62 y 15,51 muertes por cada 100.000

habitantes, mientras que la mortalidad por cáncer de mama en mujeres aumento de 10,15 a 12,36 muertes por cada 100.000 habitantes.²¹

Mortalidad por causas externas

Figura 6.

Género masculino

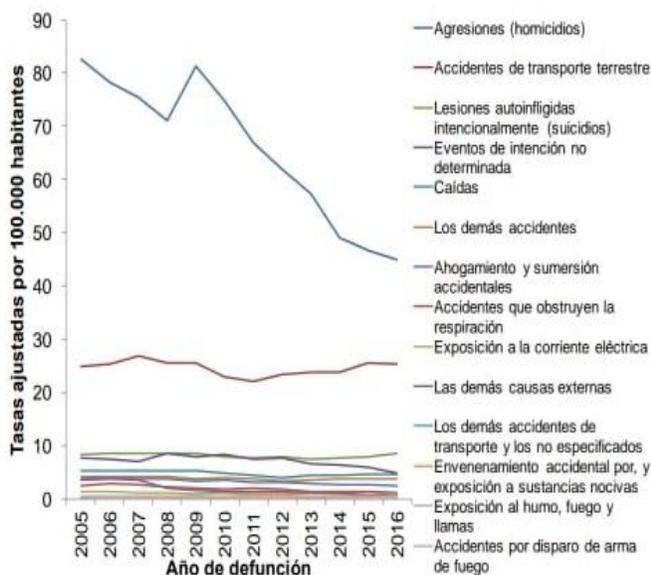
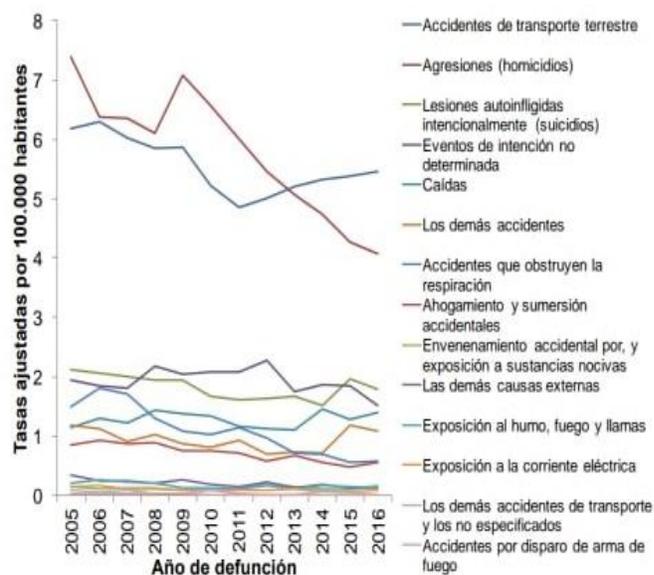


Figura 7.

Género femenino



Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social. Análisis de Situación de Salud. Colombia, 2017. Consultado el 22 de enero del 2019.

Las causas externas se posicionaron en el cuarto lugar de mortalidad para Colombia. Según la figura anteriormente presentada se puede observar como los homicidios en hombres y mujeres tuvieron una disminución marcada desde el año 2005 al 2016, sin embargo, estas agresiones provocaron 12.000 muertes en hombres del total por causas externas en el 2016.²¹

Para el caso de las mujeres se observa que la principal causa de muerte para el año 2016 son los accidentes de transporte terrestre provocando el 26,4% de las muertes por causas externas.²¹

Mortalidad por enfermedades transmisibles

Figura 8.

Género masculino

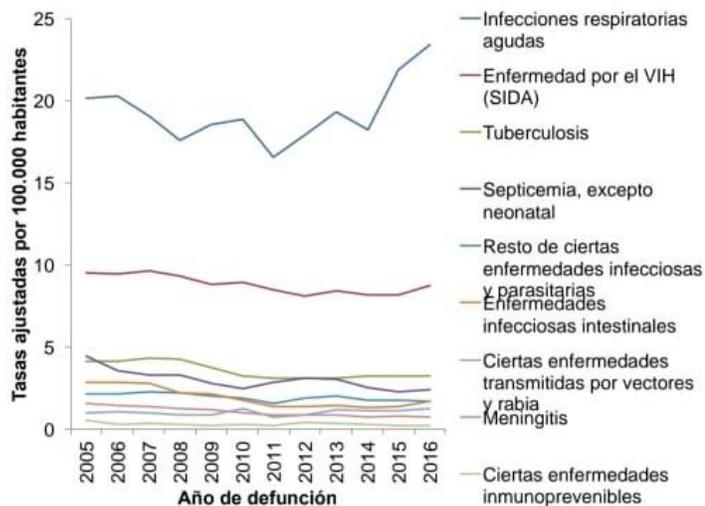
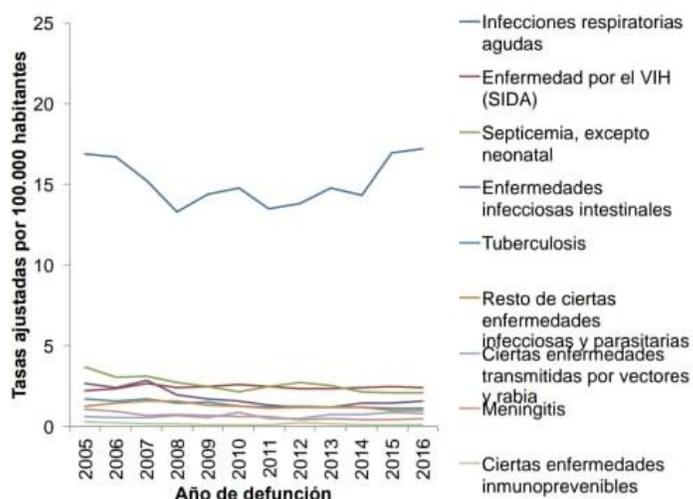


Figura 9.

Género femenino



Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social. Análisis de Situación de Salud. Colombia, 2017. Consultado el 22 de enero del 2019.

Se puede evidenciar que las infecciones respiratorias agudas han tenido un comportamiento no favorable entre el 2005 y 2016 notándose una disminución desde el 2005 con un posterior aumento que sobrepasó las cifras obtenidas al

inicio del periodo, por esto constituyen la primera causa de muerte para ambos géneros.

Las IRA provocaron 9.427 defunciones, mientras que el VIH fue culpable de 2.618 ubicándose como la segunda de muerte en Colombia.²¹

Mortalidad por afecciones del periodo perinatal

Figura 10.

Género femenino

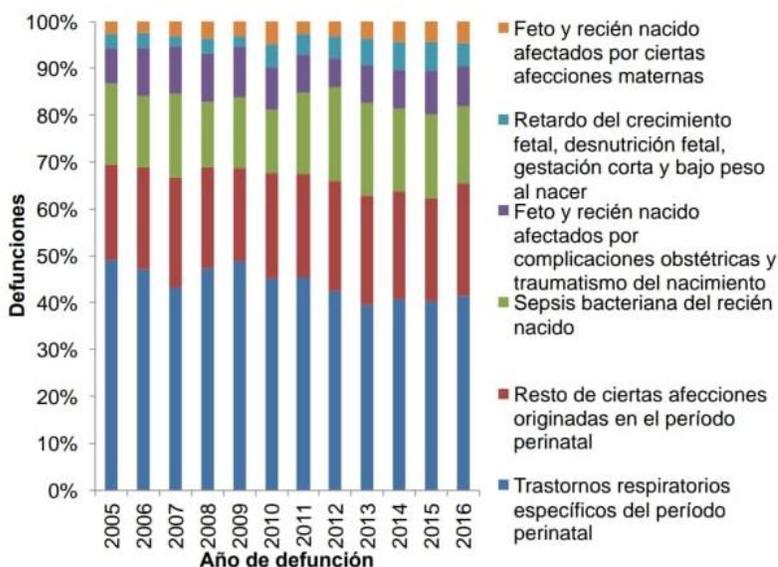
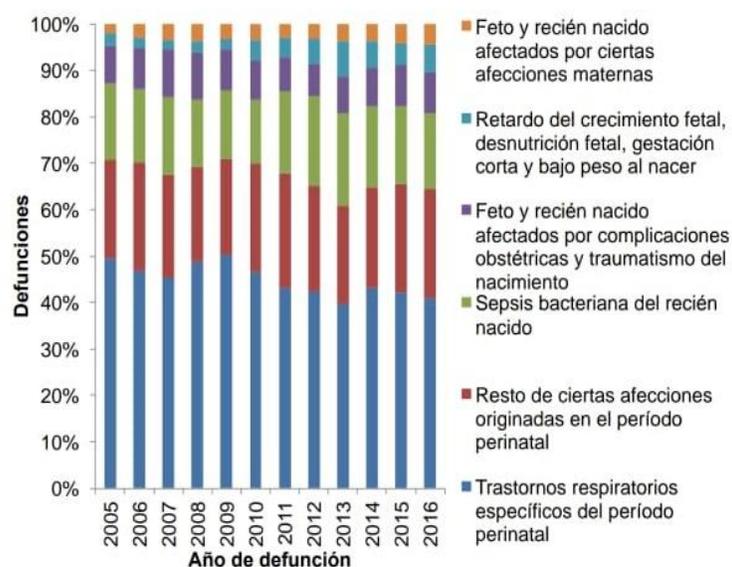


Figura 11.

Género masculino



Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social. Análisis de Situación de Salud. Colombia, 2017. Consultado el 22 de enero del 2019.

Es de importancia mencionar que los trastornos respiratorios específicos del periodo perinatal están constituyendo casi el 50% de las muertes entre el 2005 y 2016, siendo 1.535 (41%) muertes solo en el año 2016.²¹

El subgrupo de ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal contribuyo con 893 muertes (23,9%), seguido de la sepsis bacteriana en el recién nacido, con 606 muertes (16,2%).²¹

Mortalidad por las demás causas

Durante el 2005 al 2016 la principal causa de muerte se produjo gracias a las enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores, causando 13.530 de los decesos. En segundo lugar, se posiciono la Diabetes Mellitus, ocasionando 7.253 muertes.²¹

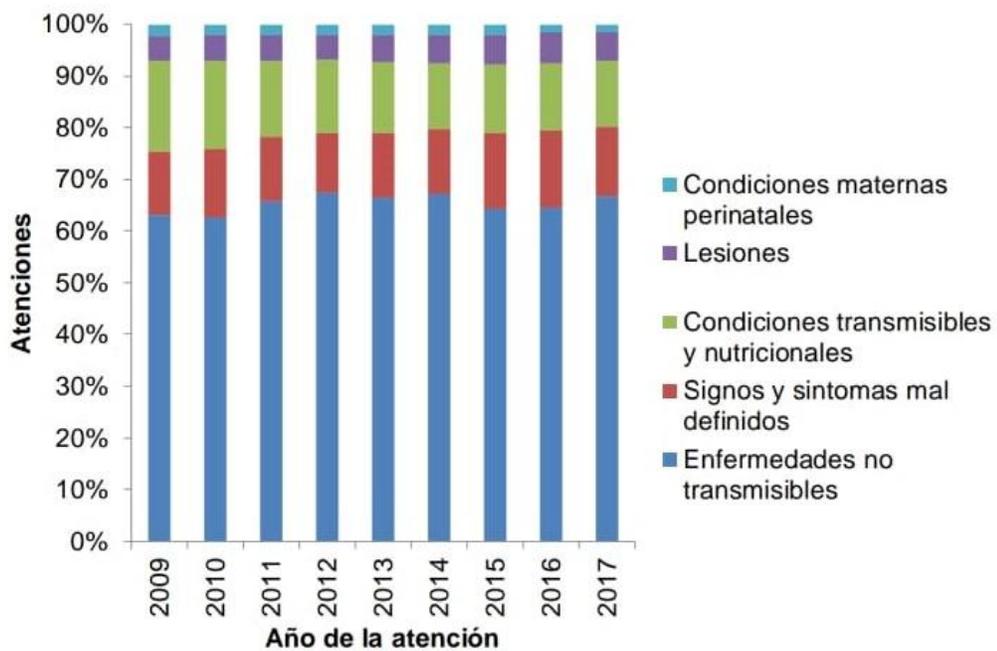
Entre los años 2008 y 2016 (701.839) muertes ocurrieron en personas que habían alcanzado el nivel educativo de básica primaria, seguido de 347.730 defunciones en personas sin nivel educativo y por ultimo 272.693 muertes en quienes lograron nivel educativo de básica secundaria, media o normalista.²¹

Por otra parte, 1,561.114 de las muertes se clasifico como de otras etnias, mientras que para los negros, mulatos, afrocolombianos y afrodescendientes fueron 101.542 muertes, dejando solo 1,89% de las defunciones para indígenas, Rrom, raizales y palenqueros.²¹

Se registraron 1,080.077 muertes en personas con afiliación al régimen subsidiado, 854.737 para el contributivo y 52.408 para quienes pertenecían al régimen de excepción y el especial.²¹

Principales causas de Morbilidad

Figura 12.



Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social. Análisis de Situación de Salud. Colombia, 2017. Consultado el 22 de enero del 2019.

Según el ASISS de Colombia para el 2017 y a partir de los Registros Individuales de Prestación de Servicios (RIPS)²⁰, entre 2009 y 2017 se atendieron 48,690.085 personas y se prestaron 695,232.240 atenciones.²¹

455,441.354 de las atenciones se prestaron a 40,731.564 personas quienes consultaron por enfermedades no transmisibles, en segundo lugar, por eventos transmisibles y nutricionales se dio el servicio a 25,866.564 personas. En tercer lugar, la mala definición de signos y síntomas fue la causa por la cual se prestó el servicio de salud a 25,565.458 personas.²¹

Las lesiones desencadenaron la prestación del servicio a 13,665.226 personas y finalmente, las condiciones maternas y perinatales hicieron que 3,675,582 personas consultaran al médico.²¹

Las mujeres recibieron un 59% de las atenciones, de igual manera las Enfermedades no transmisibles aportaron al 67% de la prestación del servicio, seguidas por las condiciones transmisibles y nutricionales que produjeron 14% de las atenciones.²¹

En hombres, las enfermedades no transmisibles aportaron el 64% del total de las atenciones prestadas en este sexo y el 17% de las atenciones se produjeron por condiciones transmisibles y nutricionales.²¹

Tabla 4. Morbilidad atendida por ciclo vital

Ciclo vital	Causa de atención	Cantidad de atenciones
Primera infancia (0 a 5 años)	Condiciones transmisibles y nutricionales	29,218.550
	Enfermedades no transmisibles	25,094.075
	Condiciones mal clasificadas	11,322.358
Infancia (6 a 11 años)	Enfermedades no transmisibles	23,580.577

	Condiciones transmisibles y nutricionales	10,821.918
	Condiciones mal clasificadas	7,088.153
Adolescencia (12 a 18 años)	Enfermedades no transmisibles	28,637.932
	Condiciones mal clasificadas	8,366.222
	Condiciones transmisibles y nutricionales	7,443.548
Juventud (14 a 26 años)	Enfermedades no transmisibles	65,866.167
	Condiciones mal clasificadas	18,709.566
	Condiciones transmisibles y nutricionales	16,833.325
Adultez (27 a 59 años)	Enfermedades no transmisibles	226,697.201
	Condiciones mal clasificadas	39,564.816
	Condiciones transmisibles y nutricionales	32,833.297
Persona mayor de 60 años	Enfermedades no transmisibles	127,203.940
	Condiciones mal clasificadas	14,571.755
	Condiciones transmisibles y nutricionales	8,310.974

Fuente: Elaboración propia, 2019, con datos del Ministerio de Salud y Protección Social. Análisis de Situación de Salud. Colombia, 2017. Consultado el 22 de enero del 2019.

Tabla 5. Principales causas de Discapacidad en Colombia

Causa	Año										
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Enfermedad general	45,13	39,59	37,35	44,69	45,45	46,56	40,76	42,02	48,41	49,99	38,20
Accidente	17,88	19,79	22,92	18,25	16,06	12,87	17,83	17,56	14,57	16,28	18,86
Alteración genética, hereditaria	3,22	11,99	11,90	14,50	16,31	16,54	17,64	16,69	15,51	12,39	13,19
Condiciones de salud de la madre durante el embarazo	5,58	6,80	7,26	6,31	5,74	4,92	5,84	7,50	6,31	6,59	10,96
Complicaciones durante el parto	2,97	2,67	3,24	3,01	2,76	7,91	2,87	3,26	3,19	4,42	5,67
Víctima de violencia	1,49	2,35	2,81	2,37	2,11	1,87	1,87	2,06	3,30	2,19	2,91
Dificultades en la prestación de servicios de salud	1,41	2,64	2,36	1,67	1,51	1,28	1,66	1,77	1,23	1,17	1,69
Enfermedad profesional	0,71	2,72	2,52	2,17	2,38	1,98	2,44	2,04	1,61	1,27	1,15

Lesiones autoinfligidas	12,74	0,96	0,88	0,57	0,67	0,53	0,79	0,95	0,61	0,35	0,43
Desastre natural	0,39	0,32	0,34	0,14	0,19	0,11	0,20	0,16	0,07	0,10	0,12

Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social. Línea base observatorio nacional de discapacidad análisis descriptivo de indicadores. Consultado el 22 de enero del 2019.

Según un informe emitido por el Ministerio de Salud y Protección Social denominado Línea Base Observatorio Nacional de Discapacidad²² la mayor proporción de discapacidad en Colombia entre el 2002 y 2012 fue ocasionado por enfermedad general. Para 2002 se contó con un 45,13% de casos, mientras que para el 2012 fue de un 38,20%, sin embargo, la cifra más alta en dicho periodo se revelo en el año 2011 con aproximadamente el 50% de los casos.²²

En un segundo lugar se encuentran los accidentes, ocasionando el 17,8% de los eventos para el 2002, mientras que para el año 2012 se notificaron 18,8%.²²

En tercer lugar, se encuentran las alteraciones genéticas hereditarias, culpables del 3,2% de los casos para el 2002 frente a un 13,9% en el 2012.²²

En cuarto lugar, se presentan las condiciones de salud de la madre durante el embarazo, el cual aumento en el periodo 2002 (5,58%) – 2012 (10,96%).²²

Tabla 6. Origen de la discapacidad por sexo, periodo 2002 y 2012

	2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
Enfermedad general	37,66	53,16	34,66	45,25	31,46	44,15	37,82	51,63	38,85	51,55	40,33	52,00	35,89	45,42	36,60	47,64	41,03	55,42	44,29	56,61	32,46	45,29
Alteración genética, hereditaria	4,00	2,38	10,34	13,88	10,54	13,48	12,75	16,26	13,49	18,92	13,95	18,82	14,78	20,38	14,40	19,07	13,92	17,02	11,55	13,38	12,51	14,07
Accidente	23,79	11,54	25,13	13,68	28,96	15,98	24,12	12,35	21,90	10,68	17,90	8,47	24,03	11,91	23,25	11,64	19,16	10,20	20,55	11,29	23,37	13,25

Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social. Línea base observatorio nacional de discapacidad análisis descriptivo de indicadores. Consultado el 22 de enero del 2019.

Al realizar el análisis por sexo, se hace evidente que para el género femenino la enfermedad general y las alteraciones genéticas hereditarias son las principales causas de discapacidad con porcentajes mayores en el periodo comprendido entre 2002 y 2012, mientras que para los hombres la principal causa de discapacidad está relacionada con ser víctimas de violencia con porcentajes mayores en relación a las mujeres.²²

Tabla 7. Discapacidades permanentes mas frecuentes en personas con discapacidad.

Discapacidades permanentes más frecuentes en Personas con Discapacidad	
Tipo de discapacidad	Porcentaje
Afectaciones de la motricidad gruesa	51,65%
Afecciones cognitivas	38,55%
Afecciones comunicativas	30,42%
Afecciones sensoriales gusto olfativas	2,28%

Dificultad para mantener piel, uñas y cabello sano	3,93%
----------------------------------------------------	-------

Tabla 8. Principales tipos de discapacidad por subregión 2012

Principales tipos de discapacidad por subregión 2012		
Subregión	Tipo de discapacidad	Porcentaje
Atlántico	Afecciones de Motricidad Gruesa	42,64%
	Afecciones Comunicativas	41,95%
	Afecciones Cognitivas	31,89%
Central	Afecciones de Motricidad Gruesa	54,40%
	Afecciones Cognitivas	40,13%
	Afecciones Comunicativas	28,59%
Pacífica	Afecciones de Motricidad Gruesa	53,56%
	Afecciones Cognitivas	32,66%
	Afecciones Comunicativas	25,96%
Orinoquia	Afecciones de Motricidad Gruesa	50,67%
	Afecciones Cognitivas	30,85%

	Afecciones Comunicativas	27,22%
Amazonia	Afecciones Comunicativas	48,80%
	Afección acústica, aun con aparatos especiales	42,17%
	Afecciones de Motricidad Gruesa	32,53%

Fuente: Elaboración propia, 2019, con datos del Ministerio de Salud y Protección Social. Línea base observatorio nacional de discapacidad análisis descriptivo de indicadores. Consultado el 22 de enero del 2019.

Situación de salud a nivel departamental y municipal

Principales causas de Mortalidad en Valle del Cauca

Según el Análisis de Situación de Salud (ASIS) Valle del Cauca²³, 2017, las enfermedades del aparato circulatorio presentan la mayor incidencia para el año 2015 en la población general, alcanzando un pico máximo de 197,37 muertes por cada 100.00 habitantes en el año 2005 y uno mínimo de 150,04 defunciones por cada 100.000 habitantes en el año 2012.²³

Las muertes por demás causas se posicionaron en el segundo lugar para el 2015, alcanzando un límite superior de 146,19 muertes por cada 100.000 habitantes en el año 2006 y un límite inferior de 122,64 defunciones por 100.000 habitantes.²³

Se entiende por las demás causas afecciones como: Diabetes Mellitus, deficiencias nutricionales y anemias nutricionales, trastornos mentales y del comportamiento, enfermedad del sistema nervioso, excepto meningitis, enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores, otras enfermedades de las vías respiratorias superiores, enfermedades pulmonares por agentes externos, otras enfermedades respiratorias, apendicitis, hernia de la cavidad abdominal y

obstrucción intestinal, enfermedades crónicas del hígado y cirrosis, enfermedades del sistema urinario, hiperplasia de próstata, embarazo, parto y puerperio, malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas.²³

Es de resaltar el tercer puesto que ocupan las neoplasias, las cuales para el 2005 alcanzaron un punto máximo de 111,14 por cada 100.000 habitantes y una mínima cifra para el año 2011 de 100,39 por 100.000 habitantes.²³

Las causas externas ocupan el cuarto lugar en la incidencia para el año 2015, alcanzando un pico máximo de 127,08 por cada 100.000 habitantes en el 2005 y un mínimo de 90,27 en el año 2014.²³

Tabla 9. Tasa de las principales causas de mortalidad en el Valle del Cauca 2005 – 2015.

Tasa de las principales causas de mortalidad en el Valle del Cauca 2005 – 2015				
Causa	Año de pico mínimo	Cantidad por cada 100.00 habitantes	Año de pico máximo	Cantidad por cada 100.00 habitantes
Enfermedad del Sistema Circulatorio	2005	191,37	2012	150,04
Las demás causas	2012	122,64	2006	146,19
Neoplasias	2011	100,39	2005	111,14
Causas externas	2014	90,27	2005	127,08

Fuente: Elaboración propia, 2019, con datos de la Secretaría Departamental De Salud del Valle del Cauca. Análisis de Situación de Salud Valle del Cauca Año 2017. Departamento del valle del cauca gobernación secretaría departamental de salud Consultado el 22 de enero del 2019.

Principales causas de morbilidad en el Valle del Cauca

Según el Análisis de Situación de Salud Valle del Cauca Año 2017²³ y con la lista del estudio mundial de la carga de enfermedad modificada por el Ministerio de Salud y Protección Social se presentan las principales causas de morbilidad sin contar con Buenaventura.²³

Tabla 10. Morbilidad atendida por ciclo vital en el 2016

Morbilidad atendida por ciclo vital en el 2016		
Ciclo Vital	Causa	Proporción de atenciones
Primera infancia (0 a 5 años)	Enfermedades no Transmisibles	38,25%
Infancia (6 a 11 años)	Enfermedades no Transmisibles	50,18%
Adolescencia (12 a 18 años)	Enfermedades no Transmisibles	55,84%
Juventud	Enfermedades no Transmisibles	52,61%
Adultos	Enfermedades no Transmisibles	68,85%
Adultos mayores	Enfermedades Transmisibles	82,30%

Fuente: Elaboración propia, 2019, con datos de la Secretaría Departamental De Salud del Valle del Cauca. Análisis de Situación de Salud Valle del Cauca Año 2017. Departamento del valle del cauca gobernación secretaria departamental de salud Consultado el 22 de enero del 2019.

Durante el periodo 2009 y 2016 en el Valle del Cauca, la primera causa de morbilidad para los hombres y mujeres fueron enfermedades infecciosas y parasitarias, alcanzando el 69,99% de las atenciones prestadas.²³

Las enfermedades cardiovasculares contribuyeron con la mayor proporción de atenciones prestadas durante todo el periodo en ambos géneros (20,04% hombres y 21,52% mujeres), esto en cuanto a Enfermedades no transmisibles.²³

Los traumatismos, envenenamientos y consecuencias de causas externas representaron el 91,04% de atenciones prestadas en hombres para el año 2016, esto en cuanto a la morbilidad atendida por lesiones.²³

Principales causas de Discapacidad en el Valle del Cauca

Tabla 11. Principales causas de discapacidad en el Valle del Cauca 2017.

Principales causas de discapacidad en el Valle del Cauca 2017	
Causa	Cantidad de PCD que reportan
Enfermedad general	378.156
Accidentes de transito	43.158
Accidentes laborales	40.982
Accidentes en el hogar	40.759
Víctima de arma de fuego	4.074
Víctima de mina antipersonal	1.600

Fuente: Elaboración propia, 2019, con datos del Ministerio de Salud y Protección Social Oficina de Promoción Social. Sala situacional de las Personas con Discapacidad. 2017. Consultado el 22 de enero del 2019.

Según un documento llamado Sala Situacional de las Personas con Discapacidad del Ministerio de Salud y Protección Social, Oficina de Promoción Social²⁴ Se describen otras causas de discapacidad como Alteraciones genéticas y hereditarias (9.7%), condiciones de salud (3.3%), complicaciones en el parto (3,1%), dificultades en la prestación de los servicios (1.0%), consumo SPA (0,5%), lesión auto infligida (0,4%) y desastre natural con 0.1%.²⁴

Principales causas de Mortalidad en Cali

Según el Análisis de Situación de Salud del Municipio de Cali, Año 2017²⁵, en la población general durante el periodo 2005 - 2015, las muertes por enfermedades del aparato circulatorio son las que representan mayores tasas, alcanzando una cifra máxima de 179,4 defunciones por cada 100.000 habitantes en el 2005, mientras que el punto mínimo fue de 147,5 por 100.00 habitantes en el 2012.²⁵

El grupo denominado las demás causas alcanzó su pico máximo de 148,8 por cada 100.000 habitantes en el año 2006, mientras que la cifra mínima de 126,5 por 100.000 habitantes se ubicó en el año 2012. Sin embargo, se hizo evidente un incremento en las cifras para el 2015 frente al 2014, pasando de 128,6 a 144,4 por 100.000 habitantes.²⁵

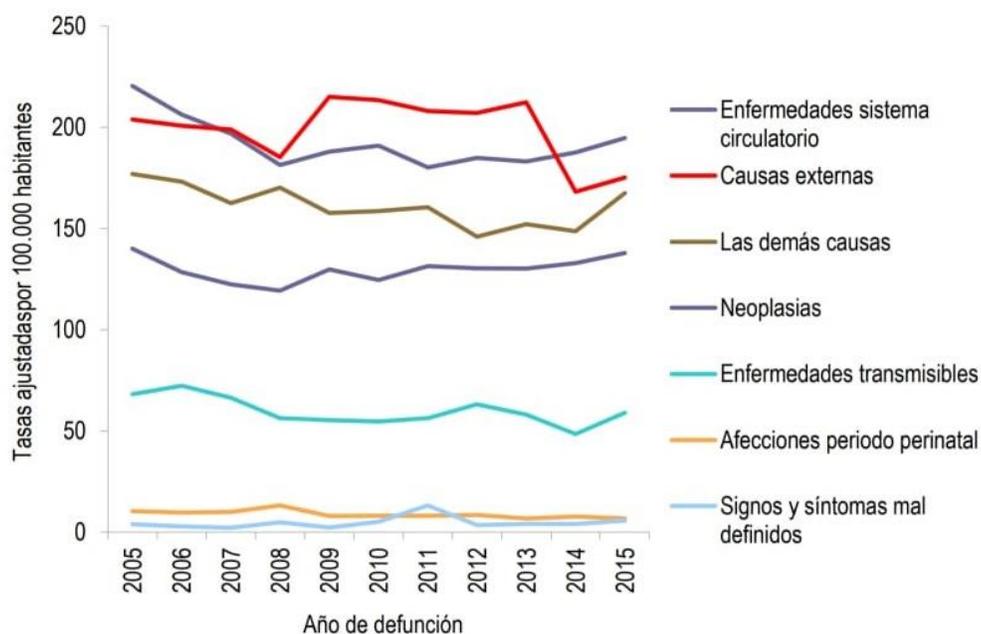
Tabla 12. Tasas de las principales causas de mortalidad en Santiago de Cali.

Tasas de las principales causas de mortalidad en Santiago de Cali				
Causa	Año de pico mínimo	Cantidad por cada 100.00 habitantes	Año de pico máximo	Cantidad por cada 100.00 habitantes
Enfermedad del aparato circulatorio	2012	147,5	2005	179,4
Las demás causas	2012	126,5	2006	148,8

Fuente: Elaboración propia, 2019, con datos de la Secretaria de Salud Pública Municipal Cali. Análisis de Situación Integrada de Salud de Santiago de Cali año 2017. Consultado el 22 de enero del 2019

Las enfermedades transmisibles y afecciones del periodo perinatal contribuyen en menor medida, obteniendo las siguientes cifras: Enfermedades transmisibles con pico máximo de 56,0 por cada 100.000 habitantes en el 2005 y el mínimo de 36,7 en el año 2014, mientras que para las afecciones del periodo perinatal alcanzaron su cifra máxima en el año 2008 con 10,6 defunciones por 100.000 habitantes y su punto mínimo de 5,6 muertes por 100.000 habitantes en el 2015.²⁵

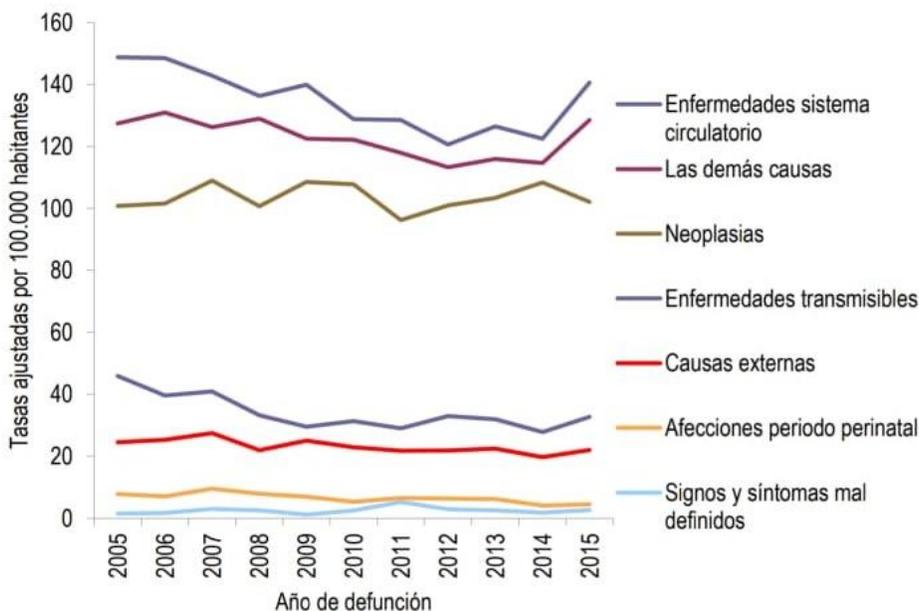
Figura 15. Tasa de principales causas de mortalidad en hombres



Fuente: Secretaria de Salud Pública Municipal Cali. Análisis de Situación Integrada de Salud de Santiago de Cali año 2017. Consultado el 22 de enero del 2019

Las tasas de mortalidad más altas para los hombres en el periodo evaluado corresponden a las enfermedades del aparato circulatorio, las causas externas y neoplasias. Para el caso de las causas externas se observa un aumento significativo a partir del año 2009 con un pico máximo de 215,1 defunciones por cada 100.000 habitantes.²⁵

Figura 14. Tasas de principales causas de mortalidad en mujeres



Fuente: Secretaria de Salud Pública Municipal Cali. Análisis de Situación Integrada de Salud de Santiago de Cali año 2017. Consultado el 22 de enero del 2019

Las afecciones del sistema circulatorio, seguida de las demás causas y las neoplasias, corresponden a las tasas más altas de mortalidad en mujeres. Para el caso de las enfermedades del aparato circulatorio y las demás causas se hace evidente una progresiva disminución en todo el periodo evaluado, sin embargo, es de importancia resaltar que para el año 2015 tuvieron un aumento significativo de 140,6 (Enfermedad del sistema circulatorio) y 128,6 (las demás causas).²⁵

Tabla 13. Principales causas de Morbilidad en Cali

Gran causa de morbilidad	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Condiciones maternas perinatales	23.275	16.854	22.940	22.588	26.552	24.933	23.828	21.397
Condiciones transmisibles y nutricionales	196.165	157.217	206.585	207.718	236.451	197.521	255.216	297.498
Enfermedades no transmisibles	408.994	434.013	605.138	630.211	728.059	651.356	665.040	822.563
Lesiones	64.271	56.784	80.160	88.799	103.885	105.765	100.676	158.883
Signos y síntomas mal definidos	141.546	178.590	178.590	191.591	238.939	201.301	234.715	317.908
Total	834.251	843.458	1.093.413	1.140.907	1.333.886	1.180.876	1.279.475	1.618.249

Fuente: Secretaria de Salud Pública Municipal Cali. Análisis de Situación Integrada de Salud de Santiago de Cali año 2017. Consultado el 22 de enero del 2019

Es de resaltar la gran cantidad de consultas que generan las enfermedades no transmisibles en la población de Santiago de Cali, durante el periodo observado se hace notorio un incremento de estas de más de la mitad en las consultas desde el 2009 con 408.996 atenciones frente a 822.563 para el 2016.²⁵

En segunda instancia se encuentran las condiciones transmisibles y nutricionales, ocasionando gran parte de las atenciones prestadas en salud, estas también evidencian un aumento de casi 100.000 consultas desde el 2009 con 196.165 frente a 297.498 en el 2016.²⁵

En tercera medida se posicionan los signos y síntomas mal definidos con aumento constante desde el inicio del periodo en el 2009 con 141.156 consultas frente a 317.908 en el 2016. Sin embargo, se observó una disminución en el 2014 con 201.301 consultas frente a 238.939 en el 2013.²⁵

Finalmente, en menor medida se encuentran las atenciones por lesiones específicamente traumatismos de rodilla y pierna, muñeca y mano, tobillo y pie, seguidas de las consultas por afecciones en el periodo perinatal.²⁵

Principales causas de Discapacidad en Cali

Según el DANE en un informe estadístico emitido por la Dirección de Censos y Demografía en marzo del 2010²⁶, donde se presentan las principales causas de discapacidad por área de residencia y sexo en una población total de 78.395 personas de las cuales 35.965 son hombres y 42.430 mujeres, se describen las siguientes causas, condiciones de salud de la madre durante el embarazo con un total de 4.013 personas, 2.050 hombres y 1.963 mujeres, de estos 3.538 pertenecen a la cabecera municipal, 257 al centro poblado y 218 al área rural dispersa.²⁶

En segunda instancia se encuentran las complicaciones en el parto con una población de 5.017 de los cuales 2.418 son hombres y 2.599 mujeres, de estos, 4.621 pertenecen a la cabecera municipal, 288 al centro poblado y 108 al área rural dispersa.²⁶

Se evidencia que la enfermedad general es el origen de mayor aporte poblacional con un total de 22.547 de los cuales 9.274 son hombres y 13.273 mujeres, de estos, 20.613 residen en la cabecera municipal, 1.043 en el centro poblado y 891 en el área rural.²⁶

Se encuentran las alteraciones genéticas hereditarias con un total de 8.216 de las cuales 3.444 son hombres y 4.772 mujeres, de estos, 7,454 están ubicados en la cabecera municipal, 470 en el centro poblado y 292 en el área rural.²⁶

Los accidentes aportan 8.177 personas de las cuales 5.186 son del sexo masculino y 2.991 del sexo femenino, de estos, 7.358 se ubican en la cabecera municipal, 467 en el centro poblado y 352 en el área rural dispersa.²⁶

Se exponen otras causas con un aporte población de menor significancia, estas son, lesión autoinflingidas, enfermedades profesionales, consumo de SPA, desastres naturales, víctimas de violencia, conflicto armado.²⁶

Es importante resaltar que 22.079 personas reportan no conocer el origen de su discapacidad de los cuales 8.905 son hombres y 13.174 mujeres, de estos, 19.581 residen en la cabecera municipal, 1.373 en el centro poblado y 1.125 en el área rural.²⁶

Principales causas de morbilidad asociadas al trabajo

El Departamento Administrativo de la Función Pública de Colombia²⁷ en su Decreto 1655 de 2015, define la enfermedad laboral como aquella que resulta de

la interacción entre la persona y la exposición a diversos factores de riesgo ocupacionales.²⁷

Datos ofrecidos por la Federación de Aseguradores Colombianos en su documento denominado Tasas a Nivel Nacional 2008 – 2015²⁸ revela que la tasa de enfermedades laborales para el año 2015 fue de 99,24 por cada 100.000 trabajadores, de igual forma, en otro documento llamado Indicadores Sistema General de Riesgos Laborales desvela que por frecuencia de presentación, las actividades económicas que más generaron enfermedades laborales en Colombia para el 2018 son el sector inmobiliario con un reporte de 29.055 casos, seguida de la industria manufacturera con un reporte de 23.702 casos, en tercer lugar las actividades de construcción con 14,908 casos, posteriormente el sector comercial con 14.033 casos y por último la actividad agropecuaria con un total de casos evidenciados de 12.573.²⁸

En concordancia, un portal web llamado Prevencionar²⁹ dedicado a la transmisión de información sobre seguridad y salud en el trabajo, publicó en el año 2015 un informe llamado Enfermedades más comunes en los trabajadores Colombianos, el cual describe que las principales causas de patologías laborales son resultado de movimientos repetitivos, esfuerzos excesivos para levantar y mover objetos, adoptar posturas incorrectas, mantenerse de pie o sentado por largas horas, así como entornos de trabajos deficientes para realizar la actividad laboral.²⁹

Programa de Fisioterapia y Situación de Salud

La fisioterapia es una profesión liberal del área de la salud que contribuye al desarrollo humano y social de los individuos. En Colombia el ejercicio de la profesión se encuentra reglamentado bajo la Ley 528 de 1999, en la cual se define la fisioterapia como:

“La Fisioterapia es una profesión liberal, del área de la salud, con formación universitaria, cuyos sujetos de atención son el individuo, la familia y la comunidad,

en el ambiente en donde se desenvuelven. Su objetivo es el estudio, comprensión y manejo del movimiento corporal humano, como elemento esencial de la salud y el bienestar del hombre. Orienta sus acciones al mantenimiento, optimización o potencialización del movimiento, así como a la prevención y recuperación de sus alteraciones y a la habilitación y rehabilitación integral de las personas, con el fin de optimizar su calidad de vida y contribuir al desarrollo social. Fundamenta su ejercicio profesional en los conocimientos de las ciencias biológicas, sociales y humanísticas, así como en sus propias teorías y tecnologías.”³⁰

Con la posterior interiorización del concepto ofrecido por dicha ley, la Universidad Santiago de Cali oferta su programa académico de Fisioterapia con un enfoque de integralidad que logre responder a las necesidades de la población a nivel nacional, departamental y municipal.

Las necesidades globales en salud se han reflejado en los diferentes campos de desempeño profesional en fisioterapia y la Universidad Santiago de Cali ha sabido reconocer las demandas del entorno poniendo en marcha acciones para el manejo de los problemas de salud que aquejan a la población.

Actualmente el programa de Fisioterapia de la universidad desarrolla su plan de estudios en relación a problemas contemporáneos en diferentes ámbitos de la salud respondiendo de manera acertada a condiciones patológicas del sistema cardiopulmonar y vascular, sistema neurológico, muscular y tegumentario mediante la implementación de programas en rehabilitación cardiaca y respiratoria, rehabilitación neurológica con el uso de técnicas específicas de tratamiento, rehabilitación muscular, fomento de estilos de vida saludable, inclusión deportiva, educativa y laboral, actividad física, prescripción del ejercicio, planes de psicoprofilaxis y ejercicio terapéutico para condiciones maternas y deterioro físico - mental por el envejecimiento, educación en salud en torno a factores de riesgo y acciones que mejoran la condición de los pacientes en las diferentes ciclos vitales en ambientes intra y extra hospitalarios. Por otra parte, lleva a cabo planes en colaboración con mesas de salud pública, líderes sociales,

entidades gubernamentales y no gubernamentales, así como, instituciones de carácter público privado para la identificación de riesgos y manejo de problemas asociados a la violencia social, condiciones de vida precarias, inequidades en servicios de salud y la falta de accesibilidad a los mismos en un contexto comunitario con el fin de prevenir el deterioro de salud física y mental de la población.

De igual manera propone la realización de actos en favor de prevenir y tratar problemas relacionados con el trabajo mediante evaluaciones de puesto de trabajo, fomento de uso adecuado de los elementos de protección personal, educación postural y manejo de cargas, pausas activas, educación en factores de riesgo laborales y rehabilitación musculo esquelética.

El concentrarse en la población infantil en diversas condiciones y su desarrollo de vida es indispensable, por lo que la institución apunta constantemente a la intervención de esta población mediante el trabajo de habilidades psicomotrices que permitan posteriormente un adecuado proceso educativo, de igual forma, trata condiciones sociales y de salud desfavorables a través del fomento del ejercicio físico, el deporte, arte, cultura, educación y el desarrollo de habilidades para el trabajo.

Respecto al deporte, la universidad ha abierto sus puertas para ser sede de entrenamiento y realización de actividades en población con discapacidad, ha manejado las barreras sociales con la transformación del campus para permitir una experiencia óptima para la condición de estas personas y por supuesto ha mejorado la experiencia académica de su población de estudiantes con discapacidad.

El programa de Fisioterapia de la Universidad Santiago de Cali ha contribuido notablemente a los procesos de transición estructural de la institución, de igual forma, ha respondido exitosamente a las necesidades de salud nacionales, regionales y municipales con su formación académica sustentada constantemente en la investigación permitiendo intervenciones con calidad basadas en la evidencia científica.

7.2 Working Paper 2

TENDENCIAS DE FORMACIÓN EN FISIOTERAPIA

Formación en Fisioterapia a nivel mundial

El programa curricular de pregrado en Fisioterapia es ofertado a nivel internacional, para efectos de esta investigación relacionada con la Renovación del Registro Calificado del Programa de Fisioterapia de la Universidad Santiago de Cali, se tomaron las universidades referentes de los diversos países, donde se indago a profundidad el enfoque predilecto por dicha institución educativa, cantidad de semestres, el título otorgado y perfil del egresado, así mismo, se realizó un conteo de créditos universitarios por materias que posteriormente fueron divididas en 3 ejes (créditos del componente general, créditos del componente de fundamentación y créditos del componente disciplinar – profesional) de relevancia para el desarrollo académico y social de la población universitaria.

Denominación del título para el graduado de la profesión de Fisioterapia.

De acuerdo con la Confederación Mundial de Fisioterapia en su informe denominado WCPT Glosario: términos utilizados en las políticas y los recursos de la WCPT³¹ el título de Fisioterapeuta se le otorga al estudiante que ha cumplido a cabalidad con el programa de formación de la profesión, el cual le permita identificar y maximizar la calidad de vida y el potencial movimiento funcional en los diversos campos de acción de la profesión como la promoción de salud y prevención de la enfermedad, el mantenimiento, la intervención, tratamiento,

habilitación y rehabilitación de las esferas que rodean al ser humano para gozar de un pleno bienestar físico, psicológico, emocional y social.³¹

Los fisioterapeutas tienen diferentes denominaciones dependiendo de los distintos países, sin embargo, en la gran mayoría se les ha denominado como fisioterapeutas, aunque se encuentren otras denominaciones como terapeuta físico, kinesiólogo, doctor en fisioterapia o licenciado en fisioterapia.

Si bien el punto de partida para dichas denominaciones varía entre cada país, los avances en la ciencia y en el conocimiento del campo de acción del profesional graduado de fisioterapia reconocen que, a pesar de la diferencia de términos, estas denominaciones gozan de todo tipo de similitudes por lo que el conocimiento termina siendo el mismo respondiendo de igual manera a las necesidades de la población.

Contexto de la Fisioterapia

La facultad de rehabilitación y desarrollo humano de la Universidad del Rosario, Colombia, revela un artículo denominado aspectos contextuales para el análisis de las tendencias de formación en fisioterapia³¹, el cual, menciona que el propósito de la educación es centrar el proceso de formación hacia el estudiante permitiendo que él sea quien identifique sus necesidades de estudio logrando una mayor responsabilidad. Por otra parte, se deben centrar los esfuerzos de la educación superior para mejorar procesos de evaluación que permitan altos estándares de calidad, de igual manera, es indispensable que los programas sean comparables y compatibles con el objetivo de mejorar la movilidad académica y la creación de redes académicas.³²

Si bien estos aspectos suponen la adopción de un modelo académico que requiere créditos y la participación específica de las instituciones tomando en cuenta el entorno, los resultados esperados en los estudiantes deben ser claros y

responder al conocimiento y entendimiento de la profesión al terminar su formación, la adquisición de habilidades claves en la profesión tales como, comunicación asertiva, capacidad numérica, uso de tecnologías de información y comunicación, habilidades cognitivas como análisis crítico, entendimiento de metodologías, elaboración de planes y propuestas y habilidades propias del área de conocimiento.³²

Según un estudio realizado en Europa en el año 2012 denominado Caracterización de la formación en fisioterapia en países europeos³³, se hace indispensable el desarrollo y el fortalecimiento de ámbitos científicos, tecnológicos, culturales y sociales con el fin de responder a las necesidades del nuevo milenio, sin embargo, es importante destacar que las instituciones educativas a pesar de adoptar un sistema que sea comparable deben mantener su independencia y autonomía con el objetivo de adaptarse constantemente a las demandas del entorno.³³

A partir de la información ofrecida por las páginas web de las universidades y con su posterior organización y análisis, lograron encontrar un total de 93 instituciones que ofertan el programa de fisioterapia en los países correspondientes a la Unión Europea, de las cuales, 32 fueron instituciones de carácter público, 52 de carácter privado y 9 universidades de las cuales no se encontró información en los sitios web.³³

De igual manera lograron determinar el programa de fisioterapia por el nivel de formación en las instituciones, obteniendo que 73 instituciones eran de carácter profesional, 14 correspondían al carácter de licenciatura, 2 para técnico – profesional y 4 universidades de las cuales no se obtuvo información.³³

Dentro del análisis también se consideró la cantidad de créditos ofertados por cada programa de fisioterapia, encontrando cambios entre cada universidad, sin

embargo, se determinó un intervalo de entre 180 y 240 créditos para finalizar el plan de estudios.³³

Los perfiles profesionales y ocupaciones fueron tomados en cuenta también para el análisis, destacándose que la mayoría de las instituciones enfocaban sus estudios al área disciplinar, entendiéndose esta categoría como todos los elementos propios del saber del fisioterapeuta. En segundo lugar, se evidenció la adopción por parte de las universidades de un enfoque denominado Movimiento Corporal Humano.³³

Por otra parte, para el año 2015 se realizó un estudio denominado Situación actual de la formación de posgrado en fisioterapia³⁴ en la ciudad de Galicia, España, con el fin de analizar la demanda de formación del programa de fisioterapia y detectar la existencia o no de carencias formativas. Este estudio menciona la importante transición que ha sufrido la metodología de enseñanza en las instituciones, destacando que anteriormente era centrada en el profesor como fuente de conocimiento, sin embargo, los cambios favorecen al estudiante al centrarse en el desarrollo que viven dentro de las universidades y como esto permite un adecuado proceso de aprendizaje y maduración que dé al estudiante las herramientas y competencias necesarias para satisfacer las necesidades y demandas de la población, así como del saber y conocimientos básicos que abran las puertas para la adquisición de juicio crítico, capacidad de análisis, la resolución de problemas y la adopción de habilidades investigativas.³⁴

Es de destacar que la tendencia de los fisioterapeutas a la hora de cursar posgrados se ve reflejada en áreas como terapia manual y osteopatías, alcanzado casi el 50% de los casos, en segundo lugar, se encontró la fisioterapia deportiva, la punción seca, acupuntura y los vendajes neuromusculares, superando el 30% de los casos, esto en concordancia con la satisfacción que tienen los profesionales por la alta aplicabilidad clínica que se evidencia según las encuestas realizadas, en contraste, de las 181 personas que habían realizado alguna especialización

solo 50 formados en técnicas de cadenas musculares, pediatría y fibrolisis diacutanea reportaron una gran insatisfacción porque no resultaron ser útiles en la práctica clínica.³⁴

Dentro de los análisis también se obtuvo que de las 209 personas encuestadas el 39% quería mejorar su práctica clínica, el 16% tenía la necesidad de ampliar su currículo, el 11% solo buscaba resolver dudas sobre alguna materia, el 10% quería mantenerse actualizado en los avances de fisioterapia y el 25% no respondió la pregunta.³⁴

Con respecto a las carencias formativas en el pregrado de fisioterapia se encontró que el 41% decía tener carencias en la destreza manual para ejecutar técnicas de tratamiento, el 14% manifestó falta de profundización de conocimientos en las áreas de especialización de la profesión, el 10% reporto carencias para realizar procesos de evaluación que permita alcanzar un diagnóstico, el 9% dijo no tener competencias actitudinales frente al paciente, el 8% manifestó carencias en conocimiento biomédicos y por último el 7% refirió incapacidad para integrar conocimientos de las diferentes asignaturas.³⁴

En contraste, un artículo denominado fisioterapia y las necesidades en salud en un mundo global, una respuesta desde los procesos de formación en Colombia³⁴ menciona la importancia de transitar de enfoques tradicionales centrados en el docente o en el alumno, para abrir las puertas a modelos nuevos donde se de una relación maestro – estudiante, para que de esta manera el profesor apoye el proceso de formación, pero la evolución del estudiante sea la que le permita el desarrollo de competencias que demandan los programas académicos en salud, por consiguiente de manera reflexiva y planificada los currículos deben dar respuesta a las necesidades de la sociedad, involucrando al estudiante en la solución de problemas de salud en las poblaciones y sumergirse a las transformaciones a nivel político, social, económico, cultural, científico y tecnológico del nuevo mundo, con el fin de ayudar a los procesos de formación y

la generación de conocimiento para el desarrollo de pensamiento crítico indispensable para dar respuesta a las demandas del contexto.³⁵

En similitud, un documento oficial realizado por la Asociación Colombiana de Fisioterapia, la Asociación Colombiana de Facultades de Fisioterapia, el Colegio Colombiano de Fisioterapeutas y la Asociación Colombiana de Estudiantes de Fisioterapia denominado perfil profesional y competencias del fisioterapeuta en Colombia⁶, menciona que la profesión ha pasado de comprenderse desde una vista biomédica a una visión sociocultural centrada en el desarrollo, permitiéndole al profesional ampliar su quehacer en diversas áreas como la educación, la recreación y deporte, bienestar social, y en el sector industrial y comercial, contribuyendo en materia de investigación, administración, asesoría y consultoría y la prestación de servicios propios de la competencia profesional.³⁶

El profesional en fisioterapia se caracteriza por buscar la transformación en diversos contextos como el contacto individual o familiar, realizando su quehacer con la mayor calidad posible, con compromiso ético y calidez humana, ayudando a las poblaciones o gremios de pacientes en diversas condiciones buscando el fortalecimiento de este grupo de personas y ofreciendo desarrollo de vida por medio del movimiento, y desde lo nacional, contribuyendo en políticas en salud, educación, cultura, ciencia y tecnología.³⁶

Se hace notorio el contexto en el que el fisioterapeuta en Colombia lleva a cabo su actividad laboral, encontrando que 33,2% refería dedicarse a la atención domiciliaria. En concordancia, el estudio concluyo que el profesional se desempeña la mayor parte de su tiempo en actividades relacionadas con el sistema osteomuscular, en segundo lugar, se evidencian los profesionales que desarrollan sus actividades en la docencia universitaria representando el 24,1% y en tercer lugar con un 20,8% están los profesionales dedicados al área clínica particular.³⁶

Otro estudio realizado en Colombia para el año 2009 llamado Actualización en las tendencias de formación en fisioterapia³⁷, el cual tuvo como objetivo identificar estas tendencias a nivel nacional e internacional, como material para validar la pertinencia social y la coherencia de los currículos de formación en fisioterapia, menciona que las instituciones anteriormente se encontraban mal orientadas en su proceso de formación, respondiendo únicamente a iniciativas institucionales o políticas educativas de los diversos países, de igual manera se presentaron otros casos donde las universidades concentraban sus esfuerzos académicos en un modelo de formación que respondía únicamente a las falencias biológicas de la población.³⁷

Dentro del estudio se describieron los siguientes campos de desempeño: Clínico / curativo / rehabilitación, docencia, investigación, gestión / administración, prevención / mantener la salud, deportivo, estética y cosmiatría, educativo, ergonomía / laboral, materna / psicoprofilaxis, pediatría, gerontología / geriatría y personas sanas o enfermas. Los análisis revelaron que de las 143 instituciones que participaron en el estudio el 47% reporto hacer énfasis en el área clínico / curativo / rehabilitación, predominando las especialidades de cardiología y neurología con un 87%, osteomuscular en un 81% y pulmonar con un 75% de las instituciones que se adhieren a este escenario de desempeño.³⁷

De igual manera los análisis desvelaron los ejes de formación descritos por los programas de fisioterapia, encontrando que el 25% dirigía su formación al área de ciencias y estudios del movimiento, el 19% a la formación complementaria relacionada con la perspectiva social y el 14% para los fundamentos científicos y tecnológicos asociados a procesos investigativos.³⁷

Así mismo, se reportó el perfil profesional, encontrando que el 21% respondía a la formación integral, 14% a la formación humanística y el 19% a la formación interdisciplinaria.³⁷

A continuación, se describen las universidades referentes a nivel mundial certificadas por la World Confederation for Physical Therapy.³⁸

Cairo University, ubicada en la ciudad El Cairo, Egipto, esta institución cuenta con un enfoque clínico, dando a sus egresados el título de Fisioterapeutas, su plan de estudios cuenta con una duración de 4 semestres y un total de 69 créditos repartidos de la siguiente manera: 6 créditos en el componente general que corresponden al 8%, 13 créditos en el componente de fundamentación correspondiendo al 18% y 50 créditos en el componente disciplinar – profesional con un 72%.³⁹

Beirut Arab University, ubicada en la ciudad de Beirut, Líbano, esta institución cuenta con un enfoque Clínico Social, dando a sus egresados el título de Licenciados en Fisioterapia, su plan de estudios cuenta con una duración de 8 semestres y un total de 130 créditos distribuidos de la siguiente manera: 29 créditos (22%) para el componente general, 18 créditos para el componente de fundamentación (13%) y 83 créditos para el componente disciplinar – profesional (63%).⁴⁰

Riphah International University Islamabad Campus, ubicada en la ciudad de Islamabad, Pakistán, esta institución cuenta con un enfoque Clínico, dando a sus egresados el título de Doctores en Fisioterapia, su plan de estudios cuenta con una duración de 10 semestres y un total de 161 créditos según la plataforma virtual de la institución, sin embargo al realizar la investigación y el posterior conteo de créditos, se encontró que la totalidad son 179, a partir de este número se realizó la distribución: 14 créditos (8%) para el componente general, 70 créditos (43%) para el componente de fundamentación y 77 créditos (47%) para el componente disciplinar – profesional.⁴¹

Universidad Europea de Madrid, ubicada en la ciudad de Madrid, España, esta institución cuenta con un enfoque clínico, dando a sus egresados el título de Fisioterapeutas, su plan de estudios cuenta con una duración de 8 semestres y un

total de 240 créditos distribuidos de la siguiente manera: 24 créditos (10%) para el componente general, 72 créditos (30%) para el componente de fundamentación y 144 créditos (60%) para el componente disciplinar – profesional.⁴²

Universidad de Alcalá de Henares, ubicada en la ciudad de Madrid, España, esta institución cuenta con un enfoque clínico social, dando a sus egresados el título de Fisioterapeutas, su plan de estudios cuenta con una duración de 8 semestres y un total de 240 créditos distribuidos de la siguiente manera: 30 créditos (12%) para el componente general, 64 créditos (26%) para el componente de fundamentación y 146 créditos (60%) para el componente disciplinar – profesional.⁴³

Universidad Complutense de Madrid, ubicada en la ciudad de Madrid, España, esta institución cuenta con un enfoque clínico, dando a sus egresados el título de Fisioterapeutas, su plan de estudios cuenta con una duración de 8 semestres y un total de 240 créditos distribuidos de la siguiente manera: 18 créditos (7%) para el componente general, 78 créditos (32%) para el componente de fundamentación y 144 créditos (60%) para el componente disciplinar – profesional.⁴⁴

Universidad Rey Juan Carlos, ubicada en la ciudad de Alcorcón, España, esta institución cuenta con un enfoque clínico, dando a sus egresados el título de Fisioterapeutas, su plan de estudios cuenta con una duración de 8 semestres y un total de 240 créditos distribuidos de la siguiente manera: 12 créditos (5%) para el componente general, 75 créditos (31%) para el componente de fundamentación y 153 créditos (63%) para el componente disciplinar – profesional.⁴⁵

Universidad de Birmingham, ubicada en la ciudad de Birmingham, Reino Unido, esta institución cuenta con un enfoque clínico, dando a sus egresados el título de Fisioterapeutas, su plan de estudios cuenta con una duración de 6 semestres y un total de 360 créditos distribuidos de la siguiente manera: 60 créditos (16%) para el

componente general, 80 créditos (22%) para el componente de fundamentación y 220 créditos (61%) para el componente disciplinar – profesional.⁴⁶

Universidad de Bradford, ubicada en la ciudad de Bradford, Reino Unido, esta institución cuenta con un enfoque clínico, dando a sus egresados el título de Fisioterapeutas, su plan de estudios cuenta con una duración de 6 semestres y un total de 420 créditos distribuidos de la siguiente manera: 100 créditos (23%) para el componente general, 40 créditos (9%) para el componente de fundamentación y 280 créditos (66%) para el componente disciplinar – profesional.⁴⁷

Universidad de East Anglia, ubicada en la ciudad de Norwich, Reino Unido, esta institución cuenta con un enfoque clínico, dando a sus egresados el título de Fisioterapeutas, su plan de estudios cuenta con una duración de 6 semestres y un total de 360 créditos distribuidos de la siguiente manera: 20 créditos (5%) para el componente general, 20 créditos (5%) para el componente de fundamentación y 320 créditos (88%) para el componente disciplinar – profesional.⁴⁸

Universidad Peruana Cayetano Heredia, ubicada en la ciudad de Lima, Perú, esta institución cuenta con un enfoque clínico social, dando a sus egresados el título de Licenciado en Terapia Física y Rehabilitación, su plan de estudios cuenta con una duración de 10 semestres y un total de 175 créditos distribuidos de la siguiente manera: 24 créditos (13%) para el componente general, 58 créditos (33%) para el componente de fundamentación y 93 créditos (53%) para el componente disciplinar – profesional.⁴⁹

Universidad Autónoma de México, ubicada en Ciudad de México, México, esta institución cuenta con un enfoque clínico, dando a sus egresados el título de Fisioterapeutas, su plan de estudios cuenta con una duración de 10 semestres y un total de 371 a 380 créditos dependiendo el área de profundización según el documento oficial de la institución denominado Plan de Estudios de la Licenciatura en Fisioterapia - Resumen Ejecutivo, sin embargo al realizar la investigación y el

posterior conteo de créditos, se encontró que la totalidad son 291 créditos distribuidos de la siguiente manera: 62 créditos (16%) para el componente general, 68 créditos (17%) para el componente de fundamentación y 261 créditos (88%) para el componente disciplinar – profesional.⁵⁰

Universidad de Sao Paulo – USP, ubicada en la ciudad de Sao Paulo, Brasil, esta institución cuenta con un enfoque clínico, dando a sus egresados el título de Fisioterapeutas, su plan de estudios cuenta con una duración de 9 semestres y un total de 261 créditos distribuidos de la siguiente manera: 9 créditos (3%) para el componente general, 93 créditos (35%) para el componente de fundamentación y 159 créditos (60%) para el componente disciplinar – profesional.⁵¹

Las siguientes universidades que se mencionaran, son instituciones de las cuales no se logró obtener el total de créditos por asignatura, por lo cual para efectos de esta investigación se decidió dar una aproximación de acuerdo al número de créditos por asignatura que oferta el programa de Fisioterapia de la Universidad Santiago de Cali.

Universidad Latinoamericana, ubicada en la ciudad de Cuernavaca, México, esta institución cuenta con un enfoque clínico social, dando a sus egresados el título de Licenciado en Terapia Física, su plan de estudios cuenta con una duración de 8 semestres y un total de 379 créditos distribuidos de la siguiente manera: 75 créditos (19%) para el componente general, 94 créditos (24%) para el componente de fundamentación y 210 créditos (55%) para el componente disciplinar – profesional.⁵²

Universidad de Estudios Avanzados, ubicada en la ciudad de Tijuana, México, esta institución cuenta con un enfoque clínico social, dando a sus egresados el título de Licenciados en Terapia Física, su plan de estudios cuenta con una duración de 12 cuatrimestres y un total de 209 créditos distribuidos de la siguiente manera: 28 créditos (13%) para el componente general, 49 créditos (23%) para el

componente de fundamentación y 132 créditos (63%) para el componente disciplinar – profesional.⁵³

Universidad Tecnológica de México – UNITEC, ubicada en ciudad de México, México, esta institución cuenta con un enfoque clínico social, dando a sus egresados el título de Licenciados en Terapia Física, su plan de estudios cuenta con una duración de 13 cuatrimestres y un total de 216 créditos distribuidos de la siguiente manera: 10 créditos (4%) para el componente general, 59 créditos (27%) para el componente de fundamentación y 147 créditos (68%) para el componente disciplinar – profesional.⁵⁴

Universidad de Buenos Aires, ubicada en la ciudad de Buenos Aires, Argentina, esta institución cuenta con un enfoque clínico social, dando a sus egresados el título de Licenciados en Kinesiología y Fisiatría, su plan de estudios cuenta con una duración de 6 semestres y un total de 134 créditos distribuidos de la siguiente manera: 16 créditos (11%) para el componente general, 24 créditos (17%) para el componente de fundamentación y 114 créditos (85%) para el componente disciplinar – profesional.⁵⁵

USC University of Southern California, ubicada en la ciudad de Los Ángeles, Estados Unidos, esta institución cuenta con un enfoque clínico, dando a sus egresados el título de Fisioterapeutas, su plan de estudios cuenta con una duración de 6 semestres y un total de 115 créditos distribuidos de la siguiente manera: 41 créditos (35%) para el componente fundamental y 74 créditos (64%) para el componente disciplinar – profesional. Al momento de realizar el conteo de créditos no se identificaron materias de componente general.⁵⁶

Universidad de Pittsburgh, ubicada en el estado de Pensilvania, Estados Unidos, esta institución cuenta con un enfoque clínico, dando a sus egresados en título de Doctor en Fisioterapia, su plan de estudios cuenta con una duración de 3 años y un total de 368 créditos distribuidos de la siguiente manera: 44 créditos

(11,9%) para el componente de fundamentación y 324 créditos (88%) para el componente disciplinar – profesional.⁵⁷

Tabla 14. Universidades de las cuales no se obtuvo la mayoría de información.

Universidad	Ubicación – Ciudad	País
Capital Medical University	Beijing	China
Fujian University of Traditional Chinese Medicine	Fujian	China
Shanghái University of Traditional Chinese Medicine	Shanghái	China
Kunming Medical University	Kunming	China
Sichuan University	Chengdu	China
Universidad Federal do Rio de Janeiro	Rio de Janeiro	Brasil
University of Delaware	Newark	Estados Unidos

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Formación de Fisioterapia a nivel nacional

Tabla 15. Universidades que ofertan el programa de Fisioterapia en Colombia.

Universidades	Número de Créditos	Numero de Semestres	Enfoque de Formación
Corporación universitaria iberoamericana	146	9	Clínico Social
Corposucre	145	9	Clínico Social
Escuela colombiana de rehabilitación	160	8	Clínico Social
Escuela nacional del deporte	159	10	Clínico Social
Fundación universitaria del área andina	157	8	Clínico
Fundación universitaria maría cano	155	8	Clínico Social
Autónoma de Manizales	184	10	Clínico
Universidad de Boyacá	167	9	Clínico Social
Universidad de la Sabana	180	10	Clínico Social
Universidad de Pamplona	164	10	Clínico Social
Universidad de Santander UDES	172	10	Clínico Social
Universidad del Cauca	168	10	Clínico Social
Universidad del Rosario	161	10	Clínico Social
Universidad del Sinú	158	9	Clínico Social
Universidad CES	180	10	Clínico Social
Universidad del Valle	169	10	Clínico Social
Universidad Industrial de Santander	181	10	Clínico Social
Universidad Libre	160	8	Clínico Social
Universidad Manuela Beltrán	183	9	Clínico Social

Universidad Mariana	142	9	Clínico Social
Universidad Metropolitana	136	8	Clínico Social
Universidad Nacional de Colombia	166	10	Clínico Social
Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud	190	9	Clínico Social
Universidad San Buenaventura	162	9	Clínico Social
Universidad Santiago de Cali USC	178	10	Clínico Social
Universidad Simón Bolívar	151	8	Clínico Social

Fuente: Elaboración propia, 2019

Tabla 16. Universidades que ofertan el programa de Fisioterapia con acreditación de alta calidad en Colombia según el Consejo Nacional de Acreditación Colombiano.

Universidad	Ciudad
Universidad del Rosario	Bogotá
Universidad Autónoma de Manizales	Manizales
Universidad de Boyacá	Tunja
Universidad de la Sabana	Chia
Universidad del Cauca	Popayán
Universidad del Valle	Cali
Universidad Industrial de Santander	Bucaramanga
Universidad Manuela Beltrán	Bogotá
Universidad Nacional de Colombia	Bogotá
Universidad Simón Bolívar	Barranquilla

Fuente: Elaboración propia, 2019.

A continuación, y como se mencionó anteriormente en la descripción de universidades internacionales, con la misma distribución se darán a conocer las universidades colombianas que ofertan el programa de Fisioterapia.

Universidades que ofertan el programa de Fisioterapia con acreditación de alta calidad según el CNA.

Universidad del Rosario, ubicada en la ciudad de Bogotá, esta institución cuenta con un enfoque clínico social, dando a sus egresados el título de Fisioterapeutas, su plan de estudios cuenta con una duración de 10 semestres y un total de 170 créditos repartidos de la siguiente manera: 23 créditos en el componente general que corresponden al 13%, 45 créditos en el componente de fundamentación correspondiendo al 26% y 102 créditos en el componente disciplinar – profesional con un 60 %.⁵⁸

Universidad Autónoma de Manizales, ubicada en la ciudad de Manizales, esta institución cuenta con un enfoque clínico, dando a sus egresados el título de Fisioterapeutas, su plan de estudios cuenta con una duración de 10 semestres y un total de 184 créditos distribuidos de la siguiente manera: 33 créditos (18%) para el componente general, 56 créditos (30%) para el componente fundamental y 95 créditos (51%) para el componente disciplinar – profesional.⁵⁹

Universidad de Boyacá, ubicada en la ciudad de Tunja, esta institución cuenta con un enfoque clínico social, dando a sus egresados el título de Fisioterapeutas, su plan de estudios cuenta con una duración de 9 semestres y un total de 167 créditos distribuidos de la siguiente manera: 28 créditos (16%) para el componente general, 48 créditos (28%) para el componente fundamental y 91 créditos (52%) para el componente disciplinar – profesional.⁶⁰

Universidad de la Sabana, ubicada en la ciudad de Bogotá, esta institución cuenta con un enfoque clínico social, dando a sus egresados el título de

Fisioterapeutas, su plan de estudios cuenta con una duración de 10 semestres y un total de 180 créditos repartidos de la siguiente manera: 40 créditos (22%) para el componente general, 39 créditos (21%) para el componente fundamental y 101 créditos (56%) para el componente disciplinar – profesional.⁶¹

Universidad del Cauca, ubicada en la ciudad de Popayán, esta institución cuenta con un enfoque clínico social, dando a sus egresados el título de Fisioterapeutas, su plan de estudios cuenta con una duración de 10 semestres y un total de 161 créditos según el conteo realizado, sin embargo, en la plataforma virtual de la institución mencionan un total de 168; Se distribuyen de la siguiente manera: 16 créditos (9%) para el componente general, 40 créditos (23%) para el componente fundamental y 105 créditos (62%) para el componente disciplinar – profesional.⁶²

Universidad del Valle, ubicada en la ciudad de Santiago de Cali, esta institución cuenta con un enfoque clínico social, dando a sus egresados el título de Fisioterapeutas, su plan de estudios cuenta con una duración de 10 semestres y un total de 169 créditos repartidos de la siguiente manera: 17 créditos (10%) para el componente general, 60 créditos (35%) para el componente fundamental y 92 créditos (54%) para el componente disciplinar – profesional.⁶³

Universidad Industrial de Santander, ubicada en la ciudad de Bucaramanga, esta institución cuenta con un enfoque clínico social, dando a sus egresados el título de Fisioterapeutas, su plan de estudios cuenta con una duración de 10 semestres y un total de 181 créditos distribuidos de la siguiente manera: 22 créditos (12%) para el componente general, 51 créditos (28%) para el componente fundamental y 108 créditos (59%) para el componente disciplinar – profesional.⁶⁴

Universidad Manuela Beltrán, ubicada en la ciudad de Bogotá y otra sede en Bucaramanga, esta institución cuenta con un enfoque clínico social, dando a sus egresados el título de Fisioterapeutas, su plan de estudios cuenta con una duración de 9 semestres y un total de 183 créditos repartidos de la siguiente

manera: 31 créditos (16%) para el componente general, 32 créditos (17%) para el componente fundamental y 120 créditos (65%) para el componente disciplinar – profesional.⁶⁵

Universidad Nacional de Colombia, ubicada en la ciudad de Bogotá, esta institución cuenta con un enfoque clínico social, dando a sus egresados el título de Fisioterapeutas, su plan de estudios cuenta con una duración de 10 semestres y un total de 166 créditos distribuidos de la siguiente manera: 33 créditos (20%) para el componente general, 62 créditos (37%) para el componente fundamental y 71 créditos (43%) para el componente disciplinar – profesional.⁶⁶

Universidad Simón Bolívar, ubicada en la ciudad de Barranquilla, esta institución cuenta con un enfoque clínico social, dando a sus egresados el título de Fisioterapeutas, su plan de estudios cuenta con una duración de 8 semestres y un total de 151 créditos distribuidos de la siguiente manera: 25 créditos (16%) para el componente general, 40 créditos (26%) para el componente fundamental y 86 créditos (56%) para el componente disciplinar – profesional.⁶⁷

A continuación, las universidades que no cuentan con la acreditación de alta calidad por el Consejo Nacional de Acreditación colombiano.

Corporación Universitaria Iberoamericana, ubicada en la ciudad de Bogotá, esta institución cuenta con un enfoque clínico social, dando a sus egresados el título de Fisioterapeutas, su plan de estudios cuenta con una duración de 9 semestres y un total de 146 créditos repartidos de la siguiente manera: 17 créditos (11%) para el componente general, 43 créditos (29%) para el componente fundamental y 86 créditos (58%) para el componente disciplinar – profesional.⁶⁸

Corposucre, ubicada en la ciudad de Sincelejo, esta institución cuenta con un enfoque clínico social, dando a sus egresados el título de Fisioterapeutas, su plan de estudios cuenta con una duración de 9 semestres y un total de 145 créditos al

momento de realizar el conteo, sin embargo, en la plataforma virtual mencionan un total de 163. Se distribuyen de la siguiente manera: 19 créditos (11%) para el componente general, 37 créditos (22%) para el componente fundamental y 89 créditos (54%) para el componente disciplinar – profesional.⁶⁹

Escuela Colombiana de Rehabilitación, ubicada en la ciudad de Bogotá, esta institución cuenta con un enfoque clínico social, dando a sus egresados el título de Fisioterapeutas, su plan de estudios cuenta con una duración de 8 semestres y un total de 160 créditos repartidos de la siguiente manera: 28 créditos (17%) para el componente general, 36 créditos (22%) para el componente fundamental y 96 créditos (60%) para el componente disciplinar – profesional.⁷⁰

Escuela Nacional del Deporte, ubicada en la ciudad de Santiago de Cali, esta institución cuenta con un enfoque clínico social, dando a sus egresados el título de Fisioterapeutas, su plan de estudios cuenta con una duración de 10 semestres y un total de 159 créditos al momento de realizar el conteo, sin embargo, en la plataforma virtual mencionan un total de 151. Se distribuyen de la siguiente manera: 14 créditos (9%) para el componente general, 42 créditos (27%) para el componente fundamental y 95 créditos (62%) para el componente disciplinar – profesional.⁷¹

Fundación Universitaria del Área Andina, ubicada en la ciudad de Pereira, esta institución cuenta con un enfoque clínico, dando a sus egresados el título de Fisioterapeutas, su plan de estudios cuenta con una duración de 8 semestres y un total de 157 créditos al momento de realizar el conteo, sin embargo, en la plataforma virtual institucional mencionan un total de 170. Se distribuyen de la siguiente manera: 20 créditos (11%) para el componente general, 57 créditos (33%) para el componente fundamental y 93 créditos (54%) para el componente disciplinar – profesional.⁷²

Fundación Universitaria María Cano, ubicada en las ciudades de Cali, Medellín, Neiva y Popayán, esta institución cuenta con un enfoque clínico social, dando a sus egresados el título de Fisioterapeutas, su plan de estudios cuenta con una duración de 8 semestres y un total de 155 créditos repartidos de la siguiente manera: 23 créditos (14%) para el componente general, 47 créditos (30%) para el componente fundamental y 85 créditos (54%) para el componente disciplinar – profesional.⁷³

Universidad de Pamplona, ubicada en la ciudad de Pamplona, esta institución cuenta con un enfoque clínico social, dando a sus egresados el título de Fisioterapeutas, su plan de estudios cuenta con una duración de 10 semestres y un total de 164 créditos distribuidos de la siguiente manera: 18 créditos (10%) para el componente general, 42 créditos (25%) para el componente fundamental y 104 créditos (63%) para el componente disciplinar – profesional.⁷⁴

Universidad de Santander UDES, ubicada en las ciudades de Bucaramanga, Cúcuta, Valledupar, esta institución cuenta con un enfoque clínico social, dando a sus egresados el título de Fisioterapeutas, su plan de estudios cuenta con una duración 10 semestres y un total de 172 créditos distribuidos de la siguiente manera: 20 créditos (11%) para el componente general, 48 créditos (27%) para el componente fundamental y 104 créditos (60%) para el componente disciplinar – profesional.⁷⁵

Universidad del Sinú, ubicada en la ciudad de Montería, esta institución cuenta con un enfoque clínico social, dando a sus egresados el título de Fisioterapeutas, su plan de estudios cuenta con una duración de 9 semestres y un total de 158 créditos distribuidos de la siguiente manera: 20 créditos (12%) para el componente general, 54 créditos (34%) para el componente fundamental y 84 créditos (53%) para el componente disciplinar – profesional.⁷⁶

Universidad CES, ubicada en la ciudad de Medellín, esta institución cuenta con un enfoque clínico social, dando a sus egresados el título de Fisioterapeutas, su plan de estudios cuenta con una duración de 10 semestres y un total de 180 créditos repartidos de la siguiente manera: 13 créditos (7%) para el componente general, 47 créditos (26%) para el componente fundamental y 120 créditos (66%) para el componente disciplinar – profesional.⁷⁷

Universidad Libre, ubicada en la ciudad de Barranquilla, esta institución cuenta con un enfoque clínico social, dando a sus egresados el título de Fisioterapeutas, su plan de estudios cuenta con una duración de 8 semestres y un total de 160 créditos distribuidos de la siguiente manera: 18 créditos (11%) para el componente general, 51 créditos (31%) para el componente fundamental y 91 créditos (56%) para el componente disciplinar – profesional.⁷⁸

Universidad Mariana, ubicada en la ciudad de Pasto, esta institución cuenta con un enfoque clínico social, dando a sus egresados el título de Fisioterapeutas, su plan de estudios cuenta con una duración de 9 semestres y un total de 142 créditos repartidos de la siguiente manera: 21 créditos (14%) para el componente general, 26 créditos (18%) para el componente fundamental y 95 créditos (66%) para el componente disciplinar – profesional.⁷⁹

Universidad Metropolitana, ubicada en la ciudad de Barranquilla, esta institución cuenta con un enfoque clínico social, dando a sus egresados el título de Fisioterapeutas, su plan de estudios cuenta con una duración de 8 semestres y un total de 136 créditos distribuidos de la siguiente manera: 16 créditos (11%) para el componente general, 51 créditos (37%) para el componente fundamental y 69 créditos (50%) para el componente disciplinar – profesional.⁸⁰

Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, ubicada en la ciudad de Bogotá, esta institución cuenta con un enfoque clínico social, dando a sus egresados el título de Fisioterapeutas, su plan de estudios cuenta con una

duración de 9 semestres y un total de 190 créditos distribuidos de la siguiente manera: 35 créditos (18%) para el componente general, 25 créditos (13%) para el componente de fundamental y 130 créditos (68%) para el componente disciplinar – profesional.⁸¹

Universidad San Buenaventura, ubicada en la ciudad de Cartagena, esta institución cuenta con un enfoque clínico social, dando a sus egresados el título de Fisioterapeutas, su plan de estudios cuenta con una duración de 9 semestres y un total de 162 créditos distribuidos de la siguiente manera: 34 créditos (20%) para el componente general, 37 créditos (22%) para el componente fundamental y 91 créditos (56%) para el componente disciplinar – profesional.⁸²

Universidad Santiago de Cali, ubicada en la ciudad de Cali, esta institución cuenta con un enfoque clínico social, dando a sus egresados el título de Fisioterapeutas, su plan de estudios cuenta con una duración de 10 semestres y un total de 178 créditos distribuidos de la siguiente manera: 42 créditos (23%) para el componente general, 48 créditos (26%) para el componente fundamental y 88 créditos (49%) para el componente disciplinar – profesional.⁸⁴

Análisis de las áreas de formación acorde a las competencias disciplinares

Tabla 17. Total, de créditos por componente correspondientes a cada universidad.

UNIVERSIDAD	Componente Educativo											Total	%
	Complementario		Clinico Asistencial		Salud y Trabajo		Actividad Fisica y Deporte		Salud Publica y Gestion Social				
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%			
Nacionales	Iberoamericana	45	31%	88	60%	2	1%	2	1%	9	6%	146	100%
	Corposucre	34	23%	90	62%	3	2%	6	4%	12	8%	145	100%
	Escuela Colombiana de Rehabilitacion	46	29%	96	60%	2	1%	4	3%	12	8%	160	100%
	Escuela Nacional del Deporte	29	18%	98	62%	0	0%	19	12%	13	8%	159	100%
	Area Andina	57	35%	86	53%	2	1%	5	3%	11	7%	161	100%
	Maria Cano	40	26%	91	60%	3	2%	6	4%	12	8%	152	100%
	Autonoma de Manizales	50	28%	95	54%	2	1%	6	3%	24	14%	177	100%
	Universidad de Boyaca	58	35%	93	56%	0	0%	6	4%	10	6%	167	100%
	Universidad de Pamplona	34	20%	122	71%	2	1%	5	3%	10	6%	173	100%
	Universidad de Santander	38	22%	97	56%	0	0%	6	3%	31	18%	172	100%
	Universidad del Cauca	44	26%	105	63%	0	0%	0	0%	19	11%	168	100%
	Universidad del Rosario	50	29%	89	52%	8	5%	6	4%	17	10%	170	100%
	Universidad del Sinu	41	26%	89	56%	4	3%	10	6%	14	9%	158	100%
	Universidad CES	34	19%	130	72%	2	1%	3	2%	11	6%	180	100%
	Universidad del Valle	49	29%	95	56%	0	0%	0	0%	25	15%	169	100%
	Universidad Industrial de Santander	39	22%	129	71%	0	0%	4	2%	9	5%	181	100%
	Universidad Libre	48	30%	91	57%	4	3%	6	4%	11	7%	160	100%
	Universidad Manuela Beltran	73	40%	90	49%	3	2%	9	5%	8	4%	183	100%
	Universidad Mariana	34	24%	95	67%	2	1%	6	4%	5	4%	142	100%
	Universidad Metropolitana	48	34%	76	54%	3	2%	6	4%	9	6%	142	100%
Universidad Nacional de Colombia	39	23%	81	49%	12	7%	11	7%	23	14%	166	100%	
Universidad San Buenaventura	73	45%	77	48%	2	1%	4	2%	6	4%	162	100%	
Universidad Santiago de Cali	70	39%	77	43%	6	3%	9	5%	16	9%	178	100%	
Universidad de Ciencias de la Salud	55	29%	112	59%	3	2%	6	3%	14	7%	190	100%	
Universidad de la Sabana	72	40%	90	50%	0	0%	3	2%	15	8%	180	100%	
Universidad Simon Bolivar	56	37%	85	56%	0	0%	4	3%	6	4%	151	100%	
Internacionales	Cairo University	3	4%	63	91%	0	0%	0	0%	3	4%	69	100%
	Beirut Arab University	10	17%	46	77%	3	5%	0	0%	1	2%	60	100%
	Riphah University	29	18%	109	67%	6	4%	5	3%	13	8%	162	100%
	Universidad Europea de Madrid	24	9%	204	79%	0	0%	18	7%	12	5%	258	100%
	Universidad de Alcala de Henares	54	23%	180	75%	0	0%	0	0%	6	3%	240	100%
	Universidad Complutense de Madrid	30	13%	204	85%	0	0%	0	0%	6	3%	240	100%
	Universidad Rey Juan Carlos	18	8%	213	89%	0	0%	0	0%	9	4%	240	100%
	Universidad de Birmingham	140	39%	180	50%	20	6%	20	6%	0	0%	360	100%
	Bradford University	120	29%	190	45%	0	0%	20	5%	90	21%	420	100%
	University of East Anglia	320	89%	40	11%	0	0%	0	0%	0	0%	360	100%
	Universidad de Pittsburgh	0	0%	368	100%	0	0%	0	0%	0	0%	368	100%
	Universidad de Southern California	1	1%	114	99%	0	0%	0	0%	0	0%	115	100%
	Universidad Peruana Cayetano Heredia	38	22%	103	59%	5	3%	10	6%	19	11%	175	100%
	Autonoma de Mexico	70	18%	284	75%	0	0%	10	3%	16	4%	380	100%
	Universidad Latinoamericana	60	16%	285	75%	10	3%	12	3%	12	3%	379	100%
	Universidad de Estudios Avanzados	34	16%	156	75%	0	0%	13	6%	6	3%	209	100%
	UNITEC	18	9%	152	77%	12	6%	10	5%	6	3%	198	100%
	Universidad de Buenos Aires	12	9%	105	78%	5	4%	4	3%	8	6%	134	100%
Universidad de Sao Paulo	25	10%	198	76%	9	3%	7	3%	23	9%	262	100%	

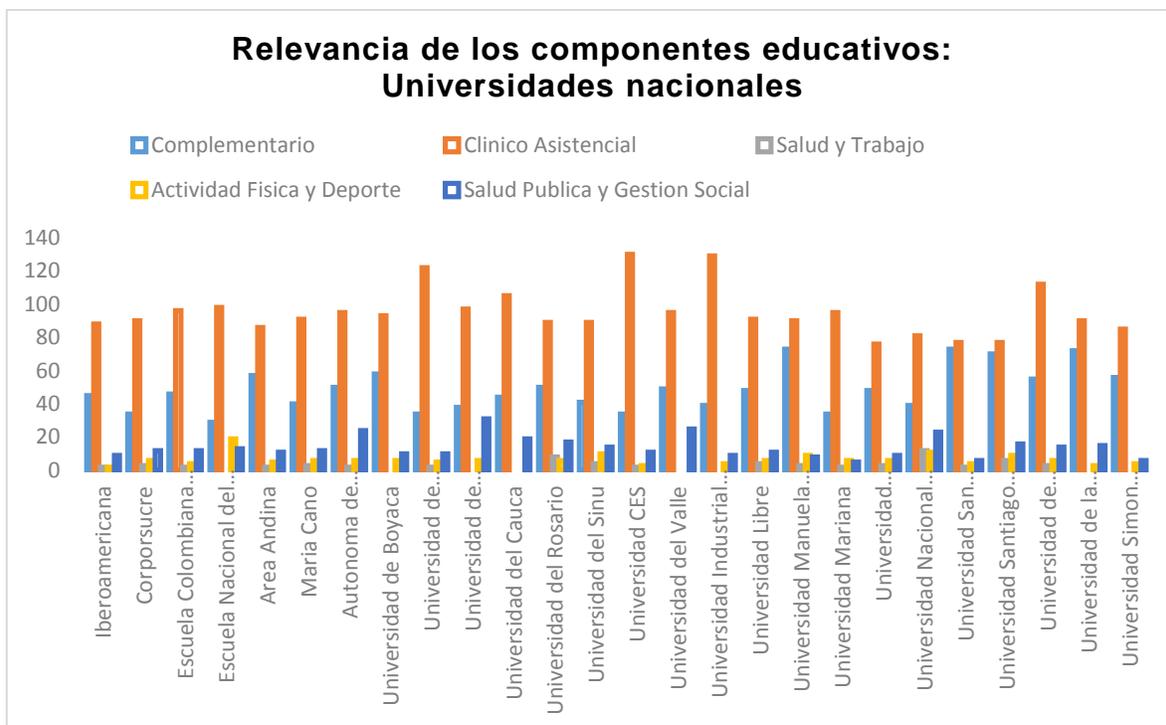
Fuente: Elaboración propia, 2019

En la Tabla 17., se muestran los valores correspondientes al total de créditos por cada uno de los cinco componentes educativos por universidad.

De acuerdo con estos valores, se pudieron determinar diferentes tendencias en el comportamiento de los mismos en cada universidad a nivel nacional y a nivel

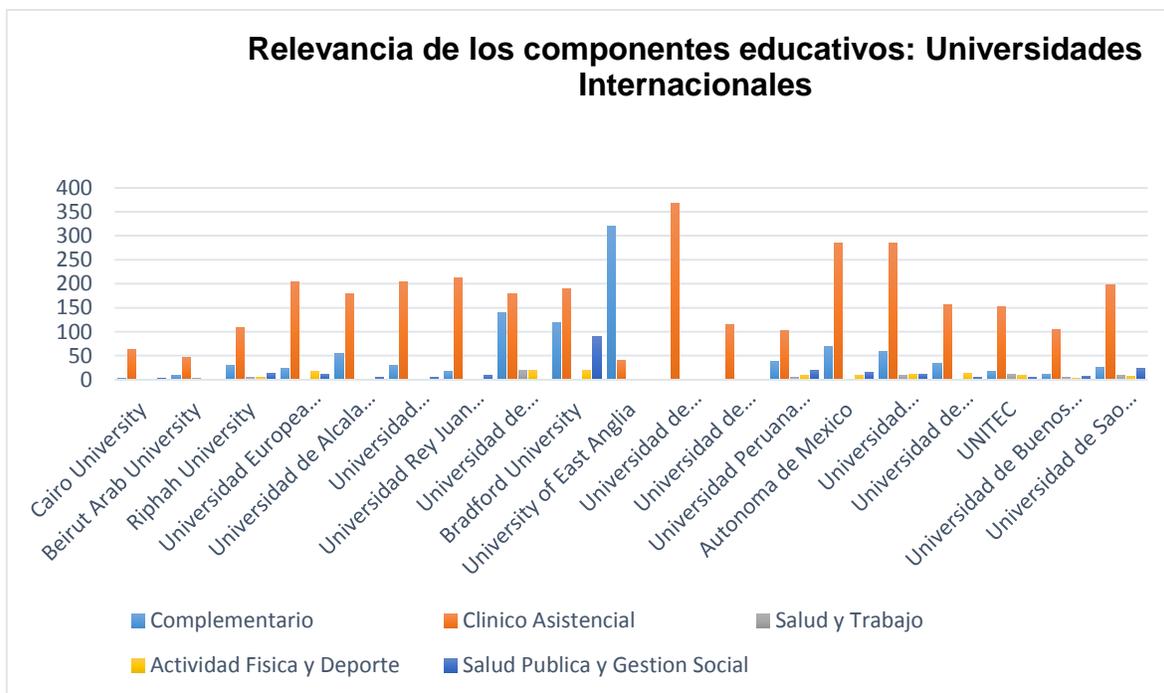
internacional. Lo interior, se puede evidenciar a continuación en las siguientes gráficas.

Gráfico 2. Relevancia de los componentes educativos en las universidades de estudio a nivel nacional



Fuente: Elaboración propia. 2019

Gráfico 3. Relevancia de los componentes educativos en las universidades de estudio a nivel internacional



Fuente: Elaboración propia. 2019.

Como se evidencia en la gráfica 2 y en la gráfica 3., el componente educativo con mayor predominio en las universidades de estudio a nivel nacional e internacional es el componente Clínico Asistencial, puesto que las materias enfocadas a las áreas clínicas son de suma importancia para la comprensión del movimiento corporal humano, así como sus afecciones. Al conocer los mecanismos patológicos que afectan la salud del ser humano, también se puede actuar en pro de la prevención de las enfermedades ampliando ese conocimiento al contexto de la salud pública y gestión social, el cual es el tercer componente educativo con más relevancia en el estudio. El segundo componente con más predominio es el complementario, debido a la importancia que le dan las universidades a la necesidad de la adquisición de habilidades comunicativas y pensamiento crítico en los profesionales, así como el reconocimiento de valores socio humanísticos para la comprensión del ser humano en sus diferentes esferas.

El cuarto y quinto componente es el de actividad física y deporte y el de salud y trabajo, los cuales también son de suma importancia ya que son áreas fundamentales en el desempeño a nivel laboral.

Tabla 18. Materias repetidas en dos o más componentes.

Cursos que comparten mas de un componente educativo						
UNIVERSIDAD	Materia	Complem entario	Componente educativo donde se repite			
			Clinico Asistenci al	Salud y trabajo	Actividad fisica y deporte	Salud publica y gestion social
Iberoamericana	Practica profesional 1	x	x	x	x	x
	Practica profesional 2	x	x	x	x	x
	Practica profesional 3	x	x	x	x	x
	Enfasis profesional	x	x	x	x	x
Corporsucre	Practica 1	x	x	x	x	x
	Practica 2	x	x	x	x	x
	Practica 3	x	x	x	x	x
Escuela Colombiana de Rehabilita	Practica 1	x	x	x	x	x
	Practica 2	x	x	x	x	x
	Practica 3	x	x	x	x	x
	Pasantia	x	x	x	x	x
Escuela Nacional del Deporte	Pasantia academica	x	x	x	x	x
Area Andina	Evaluacion y prescripcion del ejercicio		x		x	
	Practica integral	x	x	x	x	x
Maria Cano	Practica 1	x	x	x	x	x
	Practica 2	x	x	x	x	x
	Practica 3	x	x	x	x	x
Autonoma de Manizales	Ejercicio terapeutico 1		x		x	
Universidad de Boyaca	Ejercicos terapeuticos		x		x	
Universidad de Pamplona	Ejercicio terapeutico		x		x	
	Campos de accion profesional	x	x	x	x	x
Universidad de Industrial de Santa	Modalidad de ejercicio terapeutico 1		x		x	
	Modalidad de ejercicio terapeutico 2		x		x	
	Practica docencia servicio 1	x	x	x	x	x
	Practica docencia servicio 2	x	x	x	x	x
Universidad del Cauca	Electivas de profundizacion en deporte- cardiopulmonar y cuidado critico		x		x	
Universidad del Rosario	Ejercicio terapeutico 1		x		x	
	Ejercicio terapeutico 2		x		x	
	Practica de profundizacion	x	x	x	x	x
Universidad del Sinu	N/A					
Universidad CES	Ejercicio fisico y terapeutico		x		x	
	Practica 1	x	x	x	x	x
	Practica 2	x	x	x	x	x
	Practica 3	x	x	x	x	x
	Practica 4	x	x	x	x	x
	Practica 5	x	x	x	x	x
	Practica 6	x	x	x	x	x
Practica 7	x	x	x	x	x	
Universidad del Valle	Proyecto de practica 1	x	x	x	x	x
	Proyecto de practica 2	x	x	x	x	x
	Practica profesional 1	x	x	x	x	x
	Practica profesional 2	x	x	x	x	x
	Practica profesional 3	x	x	x	x	x
Universidad de Santander	Practica profesional 1	x	x	x	x	x
Universidad de Santander	Practica de profundizacion	x	x	x	x	x

Universidad Libre	Practicas formativas	x	x	x	x	x
	Practicas formativas	x	x	x	x	x
	Practicas formativas	x	x	x	x	x
Universidad Manuela Beltran	Practica 1	x	x	x	x	x
	Practica 2	x	x	x	x	x
	Practica 3	x	x	x	x	x
	Practica 4	x	x	x	x	x
	Practica 5	x	x	x	x	x
Universidad Mariana	Practica formativa 1	x	x	x	x	x
	Practica formativa 2	x	x	x	x	x
	Practica formativa 3	x	x	x	x	x
	Practica institucional	x	x	x	x	x
Universidad Metropolitana	Salud maternoinfantil y adolescencia		x			x
	Salud del adulto mayor y de alto riesgo		x			x
	Practica formativa 1	x	x	x	x	x
	Practica formativa 2	x	x	x	x	x
	Practica formativa 3	x	x	x	x	x
Universidad Nacional de Colombia	Fisioterapia en trabajo y comunidad			x		x
	Practica academica en salud y comunidad			x		x
Universidad San Buenaventura	Practica formativa 1	x	x	x	x	x
	Practica formativa 2	x	x	x	x	x
	Practica formativa 3	x	x	x	x	x
	Practica formativa 4	x	x	x	x	x
	Practica formativa 5	x	x	x	x	x
Universidad Santiago de Cali	Practica enfasis profesional	x	x	x	x	x
Universidad de Ciencias de la Salud	Practica 4: profundizacion 1	x	x	x	x	x
	Practica 5: profundizacion 2	x	x	x	x	x
Universidad de la Sabana	Practica de profundizacion 1	x	x	x	x	x
	Practica de profundizacion 2	x	x	x	x	x
Universidad Simon Bolivar	Practicas formativas 1	x	x	x	x	x
	Practicas formativas 2	x	x	x	x	x
	Practicas formativas electivas 3	x	x	x	x	x
Cairo University	N/A					
Beirut Arab University	N/A					
Riphah University	N/A					
Universidad Europea de Madrid	Practico	x	x	x	x	x
Universidad de Alcala de Henares	N/A					
Universidad Complutense de Madrid	Practica tuteladas de fisioterapia	x	x	x	x	x
	Practica tuteladas de fisioterapia	x	x	x	x	x
Universidad Rey Juan Carlos	Fisioterapia en especialidades clinicas: comunitaria		x			x
	Practico 1					
	Practicum 2					
Universidad de Birmingham	N/A					
Bradford University	N/A					
University of East Anglia	N/A					
Universidad de Pittsburgh	N/A					
Universidad de Southern California	N/A					
Universidad Peruana Cayetano Heredia	N/A					
Autonoma de Mexico	Intervencion a travez del ejercicio terapeutico		x		x	
Universidad Latinoamericana	N/A					
Universidad de Estudios Avanzados	N/A					
UNITEC	N/A					
Universidad de Buenos Aires	N/A					
Universidad de Sao Paulo	N/A					

Fuente: Elaboración propia, 2019.

En la Tabla 18., se muestran los cursos o materias que comparten uno o más componentes educativos. Los cursos relacionados con los ejercicios terapéuticos

los encontramos ubicados en dos componentes, los cuales son clínico asistencial y actividad física y deporte.

El otro curso que se encuentra en dos o más componentes, son las prácticas profesionales, puesto que estas integran diversidad de conocimientos, así como, la realización en varios contextos sociales.

Análisis de perfiles profesionales y ocupacionales en Fisioterapia

Con base a la revisión de los planes académicos de las universidades nacionales e internacionales, es destacable que las instituciones en diferentes partes del mundo han optado por formar profesionales comprometidos con la humanidad y los avances sociales mediante la aplicación de las ciencias biológicas y el uso crítico de los valores socio humanísticos para la comprensión de las esferas y los constantes cambios que rodean la salud del ser humano.

Tomando como punto de partida el análisis del perfil profesional y nuevamente con base a los planes académicos se puede evidenciar que los perfiles ocupacionales están estrechamente ligados con los diversos campos de desempeño del profesional. Para el caso de la investigación se logra reconocer que el fisioterapeuta en el mundo y a nivel nacional puede desarrollar su quehacer de manera individual o de forma interdisciplinaria estableciendo planes de tratamiento en estancias clínicas, participando en la implementación de políticas en salud pública y su posterior materialización por medio de estrategias de intervención con la comunidad y en los campos laborales que sustentan el conocimiento en los sistemas corporales.

Es imperativo que la fisioterapia en Colombia este inmersa en los procesos que sugieren la renovación de las políticas gubernamentales, así como, las tendencias formativas del ámbito educativo, ya que los cambios permanentes exigen que el

actuar del fisioterapeuta garantice la efectividad y eficiencia en la prestación de servicios en salud y las áreas de desempeño laboral del profesional.

8. CONCLUSIONES

- La constante variación de los perfiles epidemiológicos y las condiciones de salud han contribuido a la generación de nuevos espacios y áreas de desempeño laboral para el Fisioterapeuta.
- Las condiciones crónicas no transmisibles continúan siendo el problema principal que aqueja el bienestar de la población en todo el mundo, sin embargo, la intervención de esta problemática se ve enfocada mayormente en ambientes hospitalarios.
- Las universidades alrededor del mundo a pesar de enfocar sus esfuerzos en nuevas áreas de desempeño para satisfacer las necesidades de la población, presentan un mayor número de cursos encaminados a componentes educativos relacionados con la atención clínica.
- Algunos cursos y practicas ofertadas en los planes curriculares de las universidades incluidas en el estudio no eran encaminadas exclusivamente a un solo componente educativo.
- Los perfiles profesionales comparten una gran similitud de especificaciones tanto en universidades nacionales como internacionales, sin embargo, su desempeño laboral varía en función del enfoque y formación recibida por parte de la universidad.

9. RECOMENDACIONES

- Se recomienda sumergir al estudiante desde el inicio de su carrera profesional en Fisioterapia a conocimientos en Salud pública y espacios de desempeño laboral con la comunidad, así como, la inmersión a los conocimientos en Atención Primaria en Salud.
- Se recomienda poner en marcha cambios curriculares en instituciones que contaban únicamente con prácticas clínicas que no representaban las variaciones contextuales de las necesidades en salud para la población.

BIBLIOGRAFIA

1. Colombia. Ministerio de Educación, Congreso de la Republica de Colombia. Ley 528 de 1999, por el cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de fisioterapia, se dictan normas en materia de ética profesional y otras disposiciones. Bogotá: Ministerio de Educación; 1999.
2. Ruiz Salmeron F. Guía Básica de Fisioterapia Educativa. [Internet]. Disponible en: http://www.ahuce.org/Portals/0/Publicaciones/Boletines_OI/Gu%C3%ADa%20b%C3%A1sica%20de%20fisioterapia%20educativa.pdf
3. Ospina Rodríguez J, Torres Narváez M, Aguilar Vargas L. Aspectos Contextuales para el Análisis de las Tendencias de Formación en Fisioterapia. [Trabajo de investigación]. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario, 2009.
4. Asociación Colombiana de Fisioterapia – ASCOFI. Caracterización de la Fisioterapia en Colombia. [Trabajo de investigación]. Bogotá. 2008.
5. Alfonso Mantilla, & Martínez Santa (2017). Innovación y tecnología en fisioterapia: Futuras herramientas de intervención. Movimiento Científico ISSN-L: 2011-7197Vol.11 (1) págs. 37-43.
6. Giraldo J, Serna JT, Robledo E, Ocampo H. Revisión de los beneficios de la telemedicina en la rehabilitación física de pacientes con alteraciones músculo esqueléticas. elaboración de guía para la habilitación de un servicio de tele rehabilitación. [Internet]. Disponible en: http://bdigital.ces.edu.co:8080/repositorio/bitstream/10946/2186/2/Revision_beneficios_telemedicina.pdf.
7. Ministerio de Salud. Rutas Integrales de Atención en Salud - RIAS. [Internet]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/05-rias-presentacion.pdf>

8. Consejo Nacional de Acreditación. Lineamientos para la acreditación de programas de pregrado. 2013. Bogotá: Sistema Nacional de Acreditación.
9. Guía para la elaboración del documento maestro de registro calificado. [Internet]. Colombia; [updated 2016 May 5; cited 2018 Abr 21]. Disponible en: https://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articulos-357283_guia.pdf
10. Universidad Santiago de Cali. Proyecto Educativo de Programa. [sitio en internet]. Disponible en: <file:///C:/Users/sebastian/Downloads/Anexo%20C2-1%20PEP%20Fisioterapia.pdf>. Consultado el 29 de mayo del 2019
11. Asociación Colombiana de Fisioterapia – ASCOFI. Caracterización de la Profesión de Fisioterapia en Colombia. [Internet]. Disponible en: <https://repositorio.sena.edu.co/bitstream/11404/2139/1/3063.pdf>. Consultado el 2 mayo del 2019.
12. World Confederation for Physical Therapy. Programas acreditados por WCPT. [Internet]. Disponible en: <https://www.wcpt.org/education/accredited-programmes>. Consultado el 2 de mayo del 2019
13. Organización Mundial de la Salud. Las 10 principales causas de defunción [Internet]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>. Consultado el 22 de enero del 2019.
14. Etienne, C. F. Indicadores básicos Situación de Salud en las Américas 2018. [Internet]. Disponible en: http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/49511/IndicadoresBasicos2018_spa.pdf?sequence=2&isAllowed=y. Consultado el 22 de enero del 2019.
15. Organización Mundial de la Salud. Temas de Salud. Discapacidades. OMS [Internet]. Disponible en: <https://www.who.int/topics/disabilities/es/>. Consultado el 11 de mayo del 2019.
16. Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 00583 de 2018, por la cual se implementa la certificación de discapacidad y Registro

- de Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad. Bogotá: Ministerio de Salud y Protección Social; 2018.
17. Organización Mundial de la Salud. Resumen Informe mundial sobre la discapacidad. OMS [Internet]. 3-27. Disponible en: https://www.who.int/disabilities/world_report/2011/summary_es.pdf?ua=1. Consultado el 22 de enero del 2019
 18. Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud 2015. [internet]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186466/9789240694873_spa.pdf?sequence=1. Consultado el 21 de febrero del 2019.
 19. Organización Panamericana de la Salud. Salud en las Américas+, edición del 2017. Resumen: panorama regional y perfiles de país. Washington, D.C.: OPS. Disponible en: <https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/wp-content/uploads/2017/09/Print-Version-Spanish.pdf>. Consultado el 21 de febrero del 2019.
 20. Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, División de Población 2017. Perspectivas de la población mundial: la revisión de 2017, perfiles demográficos en línea. [internet]. Disponible en <https://population.un.org/wpp/Graphs/DemographicProfiles/>. Consultado el 21 de febrero del 2019.
 21. Ministerio de Salud y Protección Social. Análisis de Situación de Salud. Colombia, 2017. Min Salud [Internet]. 12-141. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PS/P/asis-nacional-2017.pdf>. Consultado el 22 de enero del 2019.
 22. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Estadísticas vitales de nacimientos y defunciones 2018. [Internet]. Disponible en: <http://www.dane.gov.co/index.php/lista-de-resultados-de-busqueda?searchword=defunciones%20no%20fetales&searchphrase=all>. Consultado el 22 de enero del 2019.
 23. Ministerio de Salud y Protección Social. Línea base observatorio nacional de discapacidad análisis descriptivo de indicadores. Min Salud, 2014.

- [Internet]. 10-50. Disponible en: <https://discapacidadcolombia.com/phocadownloadpap/ESTADISTICAS/L%C3%ADnea%20Base%20Discapacidad%20OND.pdf>. Consultado el 22 de enero del 2019.
24. Secretaría Departamental De Salud del Valle del Cauca. Análisis de Situación de Salud Valle del Cauca Año 2017. Departamento del valle del cauca gobernación secretaria departamental de salud, 12 - 211 [Internet]. Disponible en: <https://www.valledelcauca.gov.co/loader.php?lServicio=Tools2&lTipo=viewpdf&id=24130>. Consultado el 22 de enero del 2019
25. Ministerio de Salud y Protección Social Oficina de Promoción Social. Sala situacional de las Personas con Discapacidad (PCD), 2017, 2 – 37. Min Salud [Internet]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PES/presentacion-sala-situacional-discapacidad-2017.pdf>. Consultado el 22 de enero del 2019.
26. Mora C., Duque S., Perlaza G., Martínez G., Holguín J. Análisis de Situación Integrada de Salud de Santiago de Cali año 2017 Colombia: Secretaria de Salud Pública Municipal Cali. Disponible en: http://www.cali.gov.co/salud/publicaciones/33386/publicaciones_o_boletines/. Consultado el 22 de enero del 2019.
27. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Discapacidad. DANE información para todos, 2010. [Internet]. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/discapacidad>. Consultado el 22 de enero del 2019.
28. Colombia. Ministerio de Salud, Trabajo y Protección Social. Decreto 1655 de 2015, por el cual se adiciona el Decreto 1075 de 2015, Único Reglamentario del Sector Educación para reglamentar el artículo 21 de la Ley 1562 de 2012 sobre la Seguridad y Salud en el Trabajo para los educadores afiliados al Fondo Nacional de Prestaciones Sociales del

- Magisterio y se dictan otras disposiciones. Bogotá: Departamento Administrativo de la Función Pública.
29. Federación de Aseguradores Colombianos. Cifras técnicas consolidadas. Indicadores Sistema General de Riesgos Laborales. [Internet]. Disponible en: <https://fasecolda.com/index.php/ramos/riesgos-laborales/estadisticas-del-ramo/>. Consultado el 22 de enero del 2019.
 30. Prevencionar. Enfermedades más comunes en los trabajadores de Colombia. [Internet]. Disponible en: <http://prevencionar.com.co/2015/10/07/enfermedades-mas-comunes-en-los-trabajadores-colombianos/>. Consultado el 22 de enero del 2019.
 31. Colombia. Ministerio de Educación, Congreso de la Republica de Colombia. Ley 528 de 1999, por el cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de fisioterapia, se dictan normas en materia de ética profesional y otras disposiciones. Bogotá: Ministerio de Educación; 1999.
 32. World Confederation for Physical Therapy. WCPT Glosario: términos utilizados en las políticas y los recursos de las WCPT, 2017. [Internet]. Disponible en: https://www.wcpt.org/sites/wcpt.org/files/files/resources/glossary/WCPT_Glossary_Spanish.pdf. Consultado el 11 de febrero del 2019.
 33. Ospina Rodríguez J, Torres Narváez M, Aguilar Vargas L. Aspectos Contextuales para el Análisis de las Tendencias de Formación en Fisioterapia. [Trabajo de investigación]. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario, 2009.
 34. Rodríguez Rojas L, Sarmiento Castillo C. Caracterización de la Formación en Fisioterapia en Países europeos. *Mov.Cient.* 2012. Vol. (6): 58 – 69.
 35. Rodríguez Leiros R, Elena Arce M, García Soidan J. Situación actual de la formación de posgrado en Fisioterapia. *Educ.Med.* 2015. Vol. (3): 188 – 195.
 36. Asociación Colombiana de Fisioterapia, Asociación Colombiana de Facultades de Fisioterapia, Colegio Colombiano de Fisioterapeutas.

- Fisioterapia y las necesidades en salud en un mundo global, una respuesta desde los procesos de formación en Colombia. [Trabajo de investigación]. Manizales: Universidad Autónoma de Manizales.
37. ASCOFI, ASCOFAFI, COLFI, ACEFIT. Perfil profesional y competencias del fisioterapeuta en Colombia. [Trabajo de investigación]. Bogotá: Ministerio de Salud y Protección Social, Dirección de Desarrollo de Talento Humano en Salud. 2015.
 38. Rodríguez Ospina J, Torres Narváez M. Actualización en las Tendencias de Formación en Fisioterapia. [Trabajo de investigación]. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario, 2009.
 39. World Confederation for Physical Therapy. Programas acreditados por WCPT. [Internet]. Disponible en: <https://www.wcpt.org/education/accredited-programmes>. Consultado el 2 de mayo del 2019.
 40. Cairo University 2017. Cairo University. [internet] Disponible en: <https://cu.edu.eg/Home> consultado el 11 de febrero del 2019.
 41. Beirut Arab University 2019. Ciencias de la salud – Doctor en fisioterapia. [internet]. Disponible en: <http://www.bau.edu.lb/Program/Health-Sciences/Diploma/Doctor-in-Physical-Therapy> Consultado el 11 de febrero del 2019.
 42. Riphah International University Islamabad Campus. 2018. Facultad de Rehabilitación y Ciencias de la Salud Afines – Descargas. [Internet] Disponible en: <https://www.riphah.edu.pk/faculty/ict-rehabilitation-sciences/downloads> Consultado el 11 de febrero del 2019.
 43. Universidad Europea de Madrid. Área Fisioterapia – Grado en Fisioterapia. España: Universidad Europea de Valencia, Laureate International Universities. [Internet]. Disponible en: <https://universidadeuropea.es/valencia/titulacion/grado-fisioterapia> Consultado el 11 de febrero del 2019.
 44. Universidad de Alcalá de Henares. Grado en Fisioterapia – Plan de estudios, 2018. [Internet]. Disponible en:

- <https://www.uah.es/es/estudios/estudios-oficiales/grados/Grado-en-Fisioterapia/> Consultado el 11 de febrero del 2019.
45. Universidad Complutense de Madrid. Fecha de copyright, n.d. Fisioterapia, Grado y Doble Grado, curso 2018 / 2019. Disponible en: <https://www.ucm.es/estudios/grado-fisioterapia-planestudios> Consultado el 11 de febrero del 2019.
46. Universidad Rey Juan Carlos. Fecha de copyright, n.d. Estudios de Grado, Ciencias de la Salud, Fisioterapia, Tabla de Convalidaciones. [Internet]. Disponible en: <https://www.urjc.es/estudios/grado/593-fisioterapia#gc> Consultado el 11 de febrero del 2019.
47. University of Birmingham. 2019. Fisioterapia BSC (Hons), detalles del curso, módulos. [Internet] Disponible en: <https://www.birmingham.ac.uk/undergraduate/courses/sportex/physiotherapy.aspx#CourseDetailsTab> Consultado el 11 de febrero del 2019.
48. University of Bradford. 2019, Physiotherapy BSc (Hons), curriculum. [Internet]. Disponible en: <https://bradford.ac.uk/courses/ug/physiotherapy-bsc/> Consultado el 11 de febrero del 2019.
49. University of East Anglia. Fecha de copyright, n.d. BSc Physiotherapy, Related courses, course modules 2019. [Internet]. Disponible en: <https://www2.uea.ac.uk/study/undergraduate/degree/detail/bsc-physiotherapy> Consultado el 11 de febrero del 2019.
50. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Fecha de copyright, n.d. Terapia Física y rehabilitación, Malla Curricular. [Internet]. Disponible en: <https://www.cayetano.edu.pe/cayetano/es/terapia-fisica-y-rehabilitacion#bloque2> Consultado el 11 de febrero del 2019.
51. Universidad Nacional Autónoma de México. 2011, Fisioterapia, descripción, plan de estudios. [Internet]. Disponible en: <http://oferta.unam.mx/carreras/71/fisioterapia> Consultado el 11 de febrero del 2019.
52. USP Universidad de Sao Paulo Brasil. Fecha de copyright n.d. Physiotherapy, curriculum. [Internet]. Disponible

- en:<https://uspdigital.usp.br/jupiterweb/listarGradeCurricular?codcg=5&codcur=5052&codhab=0&tipo=N> Consultado el 11 de febrero del 2019.
53. ULA Universidad Latinoamericana, Vanta Education a Global Network. 2019, Fisioterapia, Plan de estudios. [Internet]. Disponible en: <https://www.ula.edu.mx/oferta-academica/licenciaturas/fisioterapia>. Consultado el 11 de febrero del 2019.
54. UNEA, Universidad de Estudios Avanzados, AliatUniversidades. 2018, Licenciatura en Fisioterapia, descargar plan de estudios. [Internet]. Disponible en: https://www.unea.edu.mx/oferta-educativa/licenciatura-en-fisioterapia/?utm_source=Internet&utm_medium=Organico. Consultado el 11 de febrero del 2019.
55. UNITEC Universidad Tecnológica de México S.C. 2018, Licenciatura en Fisioterapia, Plan de Estudios. [Internet]. Disponible en: <https://www.unitec.mx/licenciatura-en-fisioterapia/>. Consultado el 11 de febrero del 2019.
56. Universidad de Buenos Aires, Facultad de Medicina. 2018, Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría, Plan de Estudios. [Internet]. Disponible en: <https://www.fmed.uba.ar/carreras/licenciatura-en-kinesiologia-y-fisiatría/plan-de-estudio>. Consultado el 11 de febrero del 2019.
57. USC University of Southern California. 2019, USC Division of Biokinesiology and Physical Therapy, DPT Programs, Curriculum. [Internet]. Disponible en: <https://dpt.usc.edu/residential-dpt-program/curriculum/>. Consultado el 11 de febrero del 2019.
58. University of Pittsburgh. 2016 – 2019, School of Health and Rehabilitation Sciences, Doctor of Physical Therapy, Curriculum. [Internet]. Disponible en: <https://www.shrs.pitt.edu/dpt/curriculum>. Consultado el 11 de febrero del 2019.
59. Universidad del Rosario, Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud. Plan de estudios. [Internet]. Disponible en: <https://www.urosario.edu.co/Fisioterapia/Plan-de-Estudios/>. Consultado el 11 de febrero del 2019.

60. Universidad Autónoma de Manizales. Fisioterapia. Plan de estudios. [Internet]. Disponible en: <https://www.autonoma.edu.co/oferta-academica/pregrados/fisioterapia>. Consultado el 11 de febrero del 2019.
61. Universidad de Boyacá. Plan de estudios. [Internet]. Disponible es: <https://www.uniboyaca.edu.co/es/fisioterapia>. Consultado el 11 de febrero del 2019.
62. Universidad de la Sabana. Fisioterapia. Plan de estudios. [Internet]. Disponible en: <https://www.unisabana.edu.co/fisioterapia/>. Consultado el 11 de febrero del 2019.
63. Universidad del Cauca. Programa de Fisioterapia. Plan de estudios. [Internet]. Disponible en: <http://portal.unicauca.edu.co/versionP/oferta-academica/programas-de-pregrado/fisioterapia>. Consultado el 11 de febrero del 2019.
64. Universidad del Valle. Facultad de Salud. Estructura Curricular. [Internet]. Disponible en: <http://salud.univalle.edu.co/fisioterapia>. Consultado el 11 de febrero del 2019.
65. Universidad Industrial de Santander. Programa Académico de Fisioterapia. [Internet]. Disponible en: <https://www.uis.edu.co/webUIS/es/academia/facultades/salud/escuelas/fisioterapia/programasAcademicos/fisioterapia/planEstudios.html>. Consultado el 11 de febrero del 2019.
66. Universidad Manuela Beltrán. Fisioterapia. Plan de estudios. [Internet]. Disponible en: <https://www.umb.edu.co/programas/pregrados/fisioterapia.html>. Consultado el 11 de febrero del 2019.
67. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Medicina. Plan de estudios. [Internet]. Disponible en: <http://medicina.bogota.unal.edu.co/formacion/pregrado/fisioterapia/plan-estudios>. Consultado el 11 de febrero del 2019.

68. Universidad Simón Bolívar. Fisioterapia (Acreditado). Plan de estudios. [Internet]. Disponible en: <https://www.unisimon.edu.co/pregrados/wwwunisimoneduco/fisioterapia-barranquilla-colombia>. Consultado el 11 de febrero del 2019.
69. Corporación Universitaria Iberoamericana. Fisioterapia. Plan de estudios. [Internet]. Disponible en: <https://www.iberu.edu.co/pregrado/fisioterapia/>. Consultado el 11 de febrero del 2019.
70. Corporación Universitaria Antonio José de Sucre. Fisioterapia SNIES 21514. Plan de estudios. [Internet]. Disponible en: <http://www.corposucre.edu.co/programas/sincelejo/fisioterapia>. Consultado el 11 de febrero del 2019.
71. Escuela Colombiana de Rehabilitación. Fisioterapia SNIES NO. 3789. Plan de estudios. [Internet]. Disponible en: <https://ecr.edu.co/programas-academicos/pregrado/fisioterapia/>. Consultado el 11 de febrero del 2019.
72. Institución Universitaria Escuela Nacional de Deporte. Fisioterapia. Plan de estudios. [Internet]. Disponible en: <http://www.endeporte.edu.co/programas-academicos-end/pregrado/fisioterapia>. Consultado el 11 de febrero del 2019.
73. Fundación Universitaria del Área Andina. Fisioterapia – Pereira. Plan de estudios. [Internet]. Disponible en: <https://www.areandina.edu.co/es/content/fisioterapia-pereira>. Consultado el 11 de febrero del 2019.
74. Fundación Universitaria María Cano. Fisioterapia. Plan de estudios. [Internet]. Disponible en: <http://www.fumc.edu.co/pregrado/fisioterapia/>. Consultado el 11 de febrero del 2019.
75. Universidad de Pamplona. Fisioterapia. Nuestro Pensum. [Internet]. Disponible en: http://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portallG/home_1/recursos/facultades/salud/pensum/31072009/fisioterapia.pdf. Consultado el 11 de febrero del 2019.

76. Universidad de Santander UDES. Fisioterapia UDES. Plan de estudios. [Internet]. Disponible en: <https://www.udes.edu.co/programas-profesionales/facultad-ciencias-de-la-salud-no/fisioterapia/97-plan-de-estudio.html>. Consultado el 11 de febrero del 2019.
77. Universidad del Sinú. Fisioterapia. Plan de estudios. [Internet]. Disponible en: <https://www.unisinu.edu.co/fisioterapia/#1531924823240-d1ae89fd-cebc068c-9d96>. Consultado el 11 de febrero del 2019.
78. Universidad CES. Plan de estudios de Fisioterapia. [Internet]. Disponible en: <http://www.ces.edu.co/index.php/plan-de-estudiosfisioterapia>. Consultado el 11 de febrero del 2019.
79. Universidad Libre. Programa de Fisioterapia. [Internet]. Disponible en: <http://www.unilibrebaq.edu.co/unilibrebaq/index.php/programas-academicos/pregrado/fac-ciencias-salud-2/fisioterapia>. Consultado el 11 de febrero del 2019.
80. Universidad Mariana. Facultad de Ciencias de la Salud. Programa de Fisioterapia. Plan de estudios. [Internet]. Disponible en: http://www.umariana.edu.co/planesdeestudio/PE_fisioterapia2017.pdf. Consultado el 11 de febrero del 2019.
81. Universidad Metropolitana. Programa de Fisioterapia. Plan de estudios. [Internet]. Disponible en: <http://www.unimetro.edu.co/wp-content/uploads/2019/04/fisioterapia-corregido.jpg>. Consultado el 11 de febrero del 2019.
82. Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. Plan de estudios. [Internet]. Disponible en: https://www.fucsalud.edu.co/es/pregrado/carreras_profesionales/fisioterapia/plan-estudios. Consultado el 2 de mayo del 2019.
83. Universidad de San Buenaventura Cartagena. Fisioterapia. Plan de estudios. [Internet]. Disponible en: <http://www.usbcartagena.edu.co/new/index.php/fisioterapia>. Consultado el 2 de mayo del 2019.

84. Universidad Santiago de Cali. Plan de estudios. Fisioterapia. [Internet]. Disponible en: <http://salud.usc.edu.co/index.php/programas-de-grado/cali/profesionales/fisioterapia>. Consultado el 2 de mayo del 2019.

ANEXOS

Anexo A1. Matriz de créditos universitarios por componente educativo. Universidades nacionales.

No.	UNIVERSIDADES COLOMBIA	CIUDAD	ENFOQUE	DENOMINACIÓN	SEMESTRES	TOTAL CRÉDITOS	CRÉDITOS COMPONENTE GENERAL		CRÉDITOS COMPONENTE FACULTAD - FUNDAMENTACIÓN		CRÉDITOS COMPONENTE DISCIPLINAR PROFESIONAL	
							N	%	N	%	N	%
1	CORPORACIÓN UNIVERSITARIA IBEROAMERICANA	BOGOTÁ	Clinico Social	Fisioterapeuta	9	146	17	11%	43	29%	86	58%
2	CORPOSUCRE	SINCELEJO	Clinico Social	Fisioterapeuta	9	163	19	11%	37	22%	89	54%
3	ESCUELA COLOMBIANA DE REHABILITACION	BOGOTÁ	Clinico Social	Fisioterapeuta	8	160	28	17%	36	22%	96	60%
4	ESCUELA NACIONAL DEL DEPORTE	CALI	Clinico Social	Fisioterapeuta	10	151	14	9%	42	27%	95	62%
5	FUNDACION UNIVERSITARIA DEL AREA ANDINA	PEREIRA	Clinico	Fisioterapeuta	8	170	20	11%	57	33%	93	54%
6	FUNDACION UNIVERSITARIA MARIA CANO	CALI	Clinico Social	Fisioterapeuta	8	155	23	14%	47	30%	85	54%
7	FUNDACION UNIVERSITARIA MARIA CANO	MEDELLIN	Clinico Social	Fisioterapeuta	8	155	23	14%	47	30%	85	54%
8	FUNDACION UNIVERSITARIA MARIA CANO	NEIVA	Clinico Social	Fisioterapeuta	8	155	23	14%	47	30%	85	54%
9	FUNDACION UNIVERSITARIA MARIA CANO	POPAYÁN	Clinico Social	Fisioterapeuta	8	155	23	14%	47	30%	85	54%
10	AUTONOMA DE MANIZALES	MANIZALES	Clinico	Fisioterapeuta	10	184	33	18%	56	30%	95	51%
11	UNIVERSIDAD DE BOYACA	TUNJA	Clinico Social	Fisioterapeuta	9	167	28	16%	48	28%	91	52%
12	UNIVERSIDAD DE LA SABANA	BOGOTÁ	Clinico Social	Fisioterapeuta	10	180	40	22%	39	21%	101	56%
13	UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	PAMPLONA	Clinico Social	Fisioterapeuta	10	164	18	10%	42	25%	104	63%
14	UNIVERSIDAD DE SANTANDER UDES	BUCARAMANGA	Clinico Social	Fisioterapeuta	10	172	20	11%	48	27%	104	60%
15	UNIVERSIDAD DE SANTANDER UDES	CUCUTA	Clinico Social	Fisioterapeuta	10	172	20	11%	48	27%	104	60%
16	UNIVERSIDAD DE SANTANDER UDES	VALLEDUPAR	Clinico Social	Fisioterapeuta	10	172	20	11%	48	27%	104	60%
17	UNIVERSIDAD DEL CAUCA	POPAYAN	Clinico Social	Fisioterapeuta	10	168	16	9%	40	23%	105	62%
18	UNIVERSIDAD DEL ROSARIO	BOGOTA	Clinico Social	Fisioterapeuta	10	170	23	13%	45	26%	102	60%
19	UNIVERSIDAD DEL SINU	MONTERIA	Clinico Social	Fisioterapeuta	9	158	20	12%	54	34%	84	53%
20	UNIVERSIDAD CES	MEDELLIN	Clinico Social	Fisioterapeuta	10	180	13	7%	47	26%	120	66%
21	UNIVERSIDAD DEL VALLE	CALI	Clinico Social	Fisioterapeuta	10	169	17	10%	60	35%	92	54%
22	UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER	BUCARAMANGA	Clinico Social	Fisioterapeuta	10	181	22	12%	51	28%	108	59%
23	UNIVERSIDAD LIBRE	BARRANQUILLA	Clinico Social	Fisioterapeuta	8	160	18	11%	51	31%	91	56%
24	UNIVERSIDAD MANUELA BELTRAN	BOGOTA	Clinico Social	Fisioterapeuta	9	183	31	16%	32	17%	120	65%
25	UNIVERSIDAD MANUELA BELTRAN	BUCARAMANGA	Clinico Social	Fisioterapeuta	9	183	31	16%	32	17%	120	65%
26	UNIVERSIDAD MARIANA	PASTO	Clinico Social	Fisioterapeuta	9	142	21	14%	26	18%	95	66%
27	UNIVERSIDAD METROPOLITANA	BARRANQUILLA	Clinico Social	Fisioterapeuta	8	136	16	11%	51	37%	69	50%
28	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	BOGOTA	Clinico Social	Fisioterapeuta	10	166	33	20%	62	37%	71	43%
29	UNIVERSIDAD SAN BUENAVENTURA	CARTAGENA	Clinico Social	Fisioterapeuta	9	162	34	20%	37	22%	91	56%
30	UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI	PALMIRA	Clinico Social	Fisioterapeuta	10	178	42	23%	48	26%	88	49%
31	UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI	CALI	Clinico Social	Fisioterapeuta	10	178	42	23%	48	26%	88	49%
32	UNIVERSIDAD SIMÓN BOLIVAR	BARRANQUILLA	Clinico Social	Fisioterapeuta	8	155	25	16%	40	26%	86	56%
33	FUNDACION UNIVERSITARIA DE CIENCIAS DE LA SALUD	BOGOTA	Clinico Social	Fisioterapeuta	9	190	35	18%	25	13%	130	68%

Universidades de las cuales no se logro obtener la totalidad de creditos por asignatura y/o programa academico.

Universidades que al momento de realizar el conteo de creditos arrojaban menos o mas de los que habian en el plan de estudios.

Universidades que no tienen informacion especifica de las asignaturas.

Fuente: Elaboración propia. 2019.

Anexo A2. Matriz de créditos universitarios por componente educativo. Universidades internacionales.

No.	UNIVERSIDADES INTERNACIONAL	CIUDAD	PAIS	DENOMINACIÓN	ENFOQUE	SEMESTRES	TOTAL CRÉDITOS	CRÉDITOS COMPONENTE GENERAL		CRÉDITOS COMPONENTE FACULTAD - FUNDAMENTACIÓN		CRÉDITOS COMPONENTE DISCIPLINAR PROFESIONAL	
								N	%	N	%	N	%
1	Capital Medical University	Beijing	China										
2	Fujian University of Traditional Chinese Medicine	Fujian	China										
3	Kunming Medical University	Kunming	China										
4	Shanghai University of Traditional Chinese Medicine	Shanghai	China										
5	Sichuan University	Chengdu	China										
6	Cairo University	El Cairo	Egipto	Fisioterapeuta	Clinico	4	69	6	8%	13	18%	50	72%
7	Beirut Arab University	Beirut	Libano	Lic. En Terapia Fisica	Clinico Social	8	130	29	22%	18	13%	83	63,00%
8	Riphah International University Islamabad Campus	Islamabab	Pakistán	Doctor en Fisioterapia	Clinico	10	161	14	8%	70	43%	77	47%
9	Universidad Europea de Madrid	Madrid	España	Fisioterapeuta	Clinico	8	240	24	10%	72	30%	144	60%
10	Universidad de Alcalá de Henares	Madrid	España	Fisioterapeuta	Clinico Social	8	240	30	12%	64	26%	146	60%
11	Universidad Complutense de Madrid	Madrid	España	Fisioterapeuta	Clinico	8	240	18	7%	78	32%	144	60%
12	Universidad Rey Juan Carlos	Alcorcon	España	Fisioterapeuta	Clinico	8	240	12	5%	75	31%	153	63%
13	Universidad de Birmingham	Birmingham	Reino Unido	Fisioterapeuta	Clinico	6	360	60	16%	80	22%	220	61%
14	Bradford	Bradford	Reino Unido	Fisioterapeuta	Clinico	6	420	100	23%	40	9%	280	66%
15	East Anglia	Norwich	Reino Unido	Fisioterapeuta	Clinico	6	360	20	5%	20	5%	320	88%
16	Universidad de Delaware		USA										
17	Universidad de Pittsburgh	Pittsburgh	USA	Doc. En Terapia Fisica	Clinico	3 años	368			44	11,9%	324	88%
18	Universidad de Southern California	Los Angeles	USA	Fisioterapeuta	Clinico	6	115	0	0	41	35%	74	64%
19	Universidad Peruana Cayetano Heredia	Lima	Perú	Lic. En Terapia Fisica y Rehabilitacion	Clinico Social	10	175	24	13%	58	33%	93	53%
20	Universidad Autonoma de Mexico	Ciudad de Mexico	México	Fisioterapeuta	Clinico	10	380	62	16%	68	17%	161	42%
21	Universidad Latinoamericana	Cuernavaca	Mexico	Lic. En Terapia Fisica	Clinico Social	8	379	75	19%	94	24%	210	55%
22	Universidad de Estudios Avanzados	Tijuana	México	Lic. En Terapia Fisica	Clinico Social	12 cuatrimestres	209	28	13%	49	23%	132	63%
23	UNITEC	Ciudad de Mexico	México	Lic. En Terapia Fisica	Clinico Social	13 cuatrimestres	216	10	4%	59	27%	147	68%
24	Universidad de Buenos Aires	Buenos Aires	Argentina	Lic. En Kinesiologia y Fisiatria	Clinico Social	6	134	16	11%	24	17%	114	85%
25	Universidad de São Paulo USP	Sao Paulo	Brasil	Fisioterapeuta	Clinico	9	261	9	3%	93	35%	159	60%
26	Universidad de Federal do Rio de Janeiro	Rio de Janeiro	Brasil										

179

Universidades de las cuales no se logro obtener la totalidad de creditos por asignatura.

Universidades que al momento de realizar el conteo de creditos arrojaban menos o mas de los que habian en el plan de estudios.

Universidades de las cuales no se obtiene informacion especifica de las asignaturas.

Fuente: Elaboración propia. 2019

Anexo A3. Créditos Universitarios por Componente Educativo.

Universidad	Componente General	Componente Fundamental	Componente Disciplinar – Profesional
Cairo University	6 (8%)	13 (18%)	50 (72%)
Beirut Arab University	29 (22%)	18 (13%)	83 (63%)
Riphah International University Islamabad Campus	14 (8%)	70 (43%)	77 (47%)
Universidad Europea de Madrid	24 (10%)	72 (30%)	144 (60%)
Universidad de Alcalá de Henares	30 (12%)	64 (26%)	146 (60%)
Universidad Complutense de Madrid	18 (7%)	78 (32%)	144 (60%)
Universidad Rey Juan Carlos	12 (5%)	75 (31%)	153 (63%)
Universidad de Birmingham	60 (16%)	80 (22%)	220 (61%)
Universidad de Bradford	100 (23%)	40 (9%)	280 (66%)

Universidad de East Anglia	20 (5%)	20 (5%)	320 (88%)
Universidad de Southern California	No Aplica	41 (35%)	74 (64%)
Universidad Peruana Cayetano Heredia	24 (13%)	58 (33%)	93 (53%)
Universidad Autónoma de México	62 (16%)	68 (17%)	161 (42%)
Universidad Latinoamericana	75 (19%)	94 (24%)	210 (55%)
Universidad de Estudios Avanzados	28 (13%)	49 (23%)	132 (63%)
Universidad Tecnológica de México	10 (4%)	59 (27%)	147 (68%)
Universidad de Buenos Aires	16 (11%)	24 (17%)	114 (85%)
Universidad de Sao Paulo USP	9 (3%)	93 (35%)	159 (60%)

Fuente: Elaboración propia, 2019.